بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة اليرموك

كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية

قسم الإدارة العامة

مدى تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة في وزارة الزراعة من وجهة نظر مديري الإدارة الوسطى والعليا

The Applicability of the Computerized Administrative Information Systems in the Ministry of Agriculture from the Perspective of the Middle and Higher Administrative Managers

إعداد

علي إياد فؤاد الخصاونة

إشراف الدكتور

محمد الروابدة

٢٠٠٦م

مدى تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة في وزارة الزراعة من وجهة نظر مديري الإدارة الوسطى والعليا

إعداد

علي اياد فؤاد الخصاونه

قدمت هذه الرسالة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في تخصص الإدارة العامة من جامعة اليرموك ، اربد ، الأردن .

وافق عليها

د. محمد الروابده .... مشرفا ورئيسا
د. أحمد عبد الحليم .... عضو لجنة إشراف
د. جمال البدور .... عضوا
د. محمد الحنيطي .... عضوا

١٤٢٧ هـ
٢٠٠٦م

الإهـــــداء

إلى من أنارا لي الطريق لأسلك درب العلم

وسهرا علي لأنعم بالحياة والاطمئنان

إلى والديّ العزيزين أبقاهما الله لي ذخراً.

إلى من دعوا لي بالتوفيق وأحاطوني بالعطف إلى إخواني وأخواتي

إلى زملائي وأصدقائي

أهدي إليهم هذا العمل المتواضع

الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين الذي وفقني لإتمام هذا العمل ، والصلاة والسلام على خاتم المرسلين ، سيدنا ونبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

فأتـوجه بجزيل الشكر والامتنان إلى الدكتور الفاضل: **محمد الروابدة** . على ما قدمه لي من عون وأغناني بعلمه الكبير، وملاحظاته القيمة، وتوجيهاته السديدة. فكان له بالغ الأثر في إعداد هذه الرسالة.

وأتقـدم بالشـكر والتقديـر للدكتور الفاضل:**أحمد الشياب** عضو لجنة الإشراف والمناقشة، والذي كانت له الآراء والتوجيهات القيمة وملاحظاته على هذه الرسالة .

كمـا لا يفوتني أن أتقدم بجزيل الشكر إلى كل من الدكتور الفاضل **جمال البدور** والدكتور الفاضل **محمد الحنيطي** على تفضلهما قبول مناقشة هذه الرسالة.

وأتقـدم بالشكر والتقدير إلى مدراء ومساعدي المدراء ورؤساء الأقسام في وزارة الزراعة الأردنية على ماقدموه لي من عون أثناء جمعي للمعلومات عن وزارة الزراعة.

والشكر موصول لكل من أبدى برأي وساهم بمشورة وأعطى معلومة لإخراج هذه الرسالة بشكلها الأخير .

والله ولي التوفيق

الباحث

الفهرس

الموضوع	الصفحة

قائمة الجداول

قائمة الملاحق

مدى تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة في وزارة الزراعة من وجهة نظر مديري الإدارة الوسطى والعليا

إعداد

علي إياد فؤاد الخصاونة

إشراف الدكتور

محمد الروابدة

الملخص

الكلمات المفتاحية: مدى تطبيق ، أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة، وزارة الزراعة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة في الأردن، كما هدفت إلى التعرف على أهمية تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة في مديرياتها من خلال الإجابة عن أسئلتها.

ولتحقيق أهداف الدراسة ،قام الباحث بتصميم استبانة تكونت من (٦٣) فقرة توزعت على قسمين : تضمن القسم الأول سبعة مجالات وهي: (مجال المعاملات الإدارية والمالية، ومجال الهيكل التنظيمي في الوزارة ، ومجال الاتصالات التنظيمية ، ومجال اتخاذ القرارات، ومجال الأعمال المكتبية، ومجال التدريب) . في حين تضمن القسم الثاني مجال الصعوبات التي تواجه تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة . وقد تم عرض الاستبانة للتحقق من مدى صدقها، وذلك بعرضها على لجنة من المحكمين وعددهم (٨) محكّمين من قسم الإدارة العامة وإدارة الأعمال، وتم التحقق من ثباتها عن طريق تطبيقها على عينة استطلاعية تكونت من (١٨) فرداً من خارج عينة الدراسة ، حيث تراوحت قيم معاملات الثبات بين (٠,٨٣-٠,٨٩) للمجالات، (٠,٨٤) للإدارة الكلية.

وقد تم توزيع الاستبانة على عينة عشوائية تكونت من (٨٣) مدير دائرة ومساعد ورئيس قسم في وزارة الزراعة.وقد توصلت الدراسة إلى نتائج كان أبرزها:

١- احتل مجال الأعمال المكتبية المرتبة الأولى لأهمية أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة، ثم جاء مجال التدريب بالمرتبة الثانية، واحتل مجال المعاملات الإدارية والمالية المرتبة الأخيرة.

٢- لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = ٠,٠٥) عند جميع مجالات الدراسة والإدارة الكلية تعزى لمتغير الجنس.

٣- لا توجد فروقات ذات عند مستوى الدلالة (α =٠,٠٥) عند جميع مجالات الدراسة والإدارة الكلية تعزى لمتغير المسمى الوظيفي.

٤- لا توجد فروقات ذات عند مستوى الدلالة (α =٠,٠٥) عند جميع مجالات الدراسة والإدارة الكلية تعزى لمتغير الخبرة، ما عدا عند مجال التدريب، حيث كانت الفروقات لصالح تقديرات ذوي الخبرة أقل من ٥ سنوات.

٥- احتل مجال التدريب المرتبة الأولى لدرجة تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة، واحتل مجال اتخاذ القرار المرتبة الثانية، بينما جاء مجال المعاملات الإدارية والمالية بالمرتبة الأخيرة.

وأوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات أبرزها:

١. إلحاق العاملين في مديريات وأقسام الوزارة بدورات تدريبية حول أفضل طرق توظيف،واستخدام أنظمة المعلومات المحوسبة فيها.

٢. تزويد مديريات وأقسام الوزارة بالمدربين المؤهلين في استخدام أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة لتطوير أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة فيها.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة والدراسات السابقة

المقدمة:

"هناك عدة مسميات للعصر الذي نعيش فيه، فمنهم من يسميه عصر الفضاء وآخر يسـميه عصر المعلوماتية والسرعة، وثالث يسميه عصر الاتصالات وثورتها، ومن جهة أخـرى يسمى بعصر التغير السريع والتكنولوجيا، وما إلى ذلك من مسميات أخرى، وفي حقيقة الأمر من الأجدر أن يطلق عليه بعصر الإدارة. فالإدارة هي من الأسباب الرئيسة وراء كـل نجاح وتقدم يحققه أي نشاط من الأنشطة التي يقوم بها الإنسان.وهي المسؤولة عـن تقدم أو تخلف أي مجتمع من المجتمعات. وهي الأساس في تقدم وتخلف المنظمات والمؤسسات داخل المجتمع" (١).

ولقد حدثت في العقود الأخيرة تطورات علمية وتكنولوجية بشكل لم يسبق لها مثيل فـي تاريخ البشرية، الأمر الذي حتم على المؤسسات والمنظمات مواكبة هذه التطورات والتجديدات، وعلى أن تقوم بعملية مراجعة لسياساتها وأهدافها ونشاطاتها المتعلقة بتطبيق أنظمـة معلـومات محوسـبة في منشآتها المختلفة لتمكينهم من رفع كفاءة العمل وزيادة الإنتاجية الذي هو من أهم متطلبات القرن الواحد والعشرين الذي يعد من مجتمعات الثورة العلمية والتكنولوجية.

ويشهد الأردن في هذه الفترة تطوراً نوعياً في تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة وبجميع جوانبها ، وذلك من خلال برنامج التطوير الشامل(الحكومة الإلكترونية) والذي تبنّـته الحكـومة للارتقاء بتقديم أفضل الخدمات للمجتمع ، وبما يتناسب ومتطلبات القرن الحـادي والعشرين؛ حيث أعدت الوزارات الأردنية خطط تطوير متكاملة شملت تنظيماً

---

(١) القريوتـي،محمد قاسـم،مـبادئ الإدارة"النظريات-العمليات-الوظائف".ط٣.عمان،دار وائل للنشر والتوزيع(٢٠٠٤) ص ١٦ - ١٧ .

هياكل جديدة للوزارات ومديرياتها ودوائرها المختلفة مع اهتمام خاص بالتدريب والتأهيل للمديرين والموظفين.

وقد دأبت وزارة الزراعة الأردنية على الاهتمام بأنظمة المعلومات المحوسبة إيماناً منها بالدور الهام الذي تقوم به حيال تطوير العملية الإدارية من جوانبها المتعددة، وفي هذا الإطار واهتماماً من الوزارة برفع المستوى الإداري والفني لمدراء المديريات، ومساعدي المدراء، ورؤساء الأقسام، باعتبارهم المسؤولين عن قيادة وتوجيه جميع عناصر عملية تطور تكنولوجيا المعلومات المحوسبة.والذي أصبح ينظر إلى الدور الذي تقوم به الإدارة على أنه دور هام في تغيير وتطوير البرامج والأساليب والأنشطة المحوسبة[1].

وبدأ الاهتمام لدى وزارة الزراعة في الأردن بتوفير الوسائل الكفيلة لحماية نظم المعلومات المحوسبة في مختلف مديرياتها وربطها بشبكة معلومات موحدة مع الوزارة، والرقابة على عملياتها عام (١٩٩٩م)،وذلك بهدف توفير أقصى درجات الدقة لضمان استمرارية عملها بالطريقة المطلوبة، فهذه النظم يمكن أن تكون مصدراً لمشاكل خطيرة في حال تعطلها عن العمل لأي سبب من الأسباب، فالتصرفات غير الصحيحة سواء عن قصد أو غير قصد، وكذلك الكوارث الطبيعية يمكن أن تجعل نظم المعلومات تعمل بطريقة غير الطريقة التي صممت من أجلها، ومن مثل هذه الحالات تصبح هذه النظم المعلوماتية ليست فقط عديمة الفائدة، بل مصدراً لمشاكل عديدة قد تلحق ضرراً كبيراً بعمليات المنظمة.من هنا تظهر مهمة جديدة ومسؤولية كبيرة أمام إدارة نظم المعلومات في المنظمة، وهي ضرورة توفير الوسائل والأساليب اللازمة لضمان استمرارية عمل هذه النظم بشكل صحيح، والتخطيط الدقيق لمواجهة جميع الأخطار التي يمكن أن تؤدي إلى تعطلها أو توقفها عن العمل، وفي حال حدوث ذلك التمكن من إعادة تشغيلها بأسرع

---

(1) وزارة الزراعة (٢٠٠٢)، التقرير السنوي الحادي والأربعون ، شركة المطابع الأردنية.

وقت ممكن، وتسمى هذه الوظيفة الهامة والضرورية جداً "**حماية وأمن النظم المعلوماتية**"، وتهدف هذه الوظيفة إلى حماية الموارد المحوسبة من الأخطار والتهديدات المقصودة وغير المقصودة التي يمكن أن تؤدي إلى عمليات غير مسموح بها مثل (تعديل، كشف، تخريب البيانات أو البرامج)[1].

وقد أشارت العديد من الدراسات إلى الأثر الإجمالي لتوظيف نظم المعلومات المحوسبة في المؤسسات والشركات، أو المنظمات التي طبقت فيها تلك النظم المحوسبة، حيث أشارت دراسة الشناق (١٩٩٤) بعنوان "**أثر نظم المعلومات الإدارية على الأداء المؤسسي لشركات المساهمة العامة الأردنية**"، إلى دور نظم المعلومات في الشركات الأردنية، كما أشارت دراسة النظاري(١٩٩٠) بعنوان "**نظم المعلومات وأثرها على فاعلية القرارات في المصارف التجارية الأردنية**" إلى فاعلية نظم المعلومات على القرارات في المصارف الأردنية، بينما دلت نتائج دراسة الشعيبي (٢٠٠٠) إلى ضعف أثر استخدام الأنظمة في المصانع السعودية، وتوصلت دراسة ليوبوتز (Liebowitz,2003) إلى نتائج متناقضة حول أثر أنظمة المعلومات على نجاح أو فشل المدير في الولايات المتحدة الأمريكية.

وانطلاقاً مما سبق فإن هذه الدراسة تسعى للكشف عن مدى تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة في الأردن من وجهة نظر مديري الإدارة الوسطى والعليا، بهدف الاطلاع على واقع تطبيق أنظمة المعلومات المتبعة في الوزارة مما يؤدي إلى تحسين العملية الإدارية، والتقليل من الإهدار في الجهود التي تبذل في عدم تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة، والتعرف على صعوبات تطبيق أنظمة

---

(1) الشعيبي، خالد منصور، الأنظمة الخبيرة: استخداماتها وفوائدها الفعلية والمتوقعة، دراسة استطلاعية على المصانع الكبرى في قطاع الصناعات الكيماوية والمنتجات البلاستيكية. **المجلة العربية للعلوم الإدارية**.(٢٠٠٠)، ص٦٤-٨٢.

المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة في الأردن، والعمل على إزالتها وتقليلها إلى أقصى حد ممكن.

مشكلة الدراسة:

كغيرها من الوزارات سعت وزارة الزراعة في الأردن لوضع استراتيجيات لتطوير عملها وتحسين نوعية الخدمات المقدمة للمواطنين، وتحسين الوضع المالي والإداري ، وتطوير التشريعات الخاصة بالعمل الإداري،ومن اجل ذلك سعت وزارة الزراعة في الأردن إلى التنمية الشاملة والمتكاملة في جميع الجوانب الإدارية .

وبما أن تطبيق واستخدام الوزارة لأنظمة المعلومات المحوسبة له جانب مهم وعلى جميع المستويات والأنشطة لمختلف المديريات، فقد أولت الوزارة اهتماماً واسعاً لتطبيق نظام المعلومات باستخدام أجهزة الحاسوب ، وإعداد كادر متخصص لتطبيق ذلك النظام للقيام بالعمل المناط به على أحسن وجه، بهدف تطوير أداء المديرين والموظفين وفقاً لأحدث ما توصلت إليه العلوم في مجال الإدارة الحديثة بغية مواكبة التجديد في جميع الجوانب، ومعالجة مختلف الصعوبات التي قد تواجه الإدارة من خلال استخدامها لأنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة[1].

من هنا فإن مشكلة الدراسة تكمن في التعرف على مدى تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة، والكشف عن الأساليب المستخدمة فيها، ومدى أهمية تطبيق تلك الأنظمة المحوسبة ،والتعرف على المشكلات والصعوبات التي تواجه تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة من خلال إعداد استبانة أعدت لهذا الغرض لمعالجة المشكلات وصعوبات تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة في الأردن، ومدى تحقيق الأهداف المنشودة على أرض الواقع.

---

(1) وزارة الزراعة(٢٠٠٢)، التقرير السنوي.

أهمية الدراسة :

تنبع أهمية هذه الدراسة من كونها تبحث في مدى تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة من وجهة نظر مديري الإدارة الوسطى والعليا، حيث أخذت الوزارة بتطبيق هذه الأنظمة فيها ؛ بهدف تطوير الأداء الإداري والمهني فيها، ومن ثم تطوير الكفاءات الإدارية لخدمة الأهداف التي تسعى لتحقيقها. كما تستمد هذه الدراسة أهميتها من خلال النتائج التي تم التوصل إليها بهدف وضعها أمام المسؤولين وأصحاب القرار في وزارة الزراعة؛ ليتبين لهم مدى التطبيق ، ومدى وجود صعوبات تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة في مديرياتها في الأردن.

لذا جاءت هذه الدراسة للوقوف على مجالات وإمكانيات تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة في الأردن، والوقوف على معرفة الصعوبات التي قد تواجه تطبيق واستخدام أنظمة المعلومات وحلها من أجل خدمة المستفيدين .

أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على :

١- مدى تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة في الأردن.

٢- أهمية تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة في الأردن، بالإضافة إلى معرفة الفروقات بين تقديرات أفراد العينة لأهمية تطبيق ودرجة تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة حسب خصائصهم الشخصية.

٣- التعرف على مدى الصعوبات التي تواجههم في تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة في مديريات الزراعة .

أسئلة الدراسة:

سعت الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة التالية :

١- ما درجة أهمية أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة من وجهة نظر مديري الإدارة الوسطى والعليا ؟

٢- هل هناك فروقات ذات دلالة إحصائية لمدى تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة من وجهة نظر مديري الإدارة الوسطى والعليا تعزى لمتغيرات الجنس ، والمؤهل العلمي ، والمسمى الوظيفي ، وعدد سنوات الخبرة ؟

٣- ما درجة تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة في الأردن من وجهة نظر مديري الإدارة الوسطى والعليا ؟

٤- هل هناك فروقات ذات دلالة إحصائية لمدى أهمية تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة من وجهة نظر مديري الإدارة الوسطى والعليا تعزى لمتغيرات الجنس ، والمؤهل العلمي ، والمسمى الوظيفي، وعدد سنوات الخبرة ؟

٥- هل هناك علاقة ارتباطية بين تقديرات أفراد العينة لدرجة أهمية تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة، ودرجة تطبيقها في مديريات وزارة الزراعة في الأردن من وجهة نظر مديري الإدارة الوسطى والعليا ؟

٦- ما الصعوبات التي تواجه تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة في الأردن من وجهة نظر مديري الإدارة الوسطى والعليا ؟

محددات الدراسة :

يمكن تعميم نتائج الدراسة في ضوء المحددات التالية :

- تقتصر هذه الدراسة على مديريات وزارة الزراعة في الأردن.
- تقتصر هذه الدراسة على مديري الإدارة الوسطى والعليا في مديريات وزارة الزراعة .

مصطلحات الدراسة :

أنظمة المعلومات المحوسبة : هو نظام يكمل النظم الإدارية يهدف إلى تزويد تلك النظم بالبيانات والمعلومات التي تحتاجها الوزارة، من خلال معدات تكنولوجية (حاسبات، اتصالات، وبرمجيات، وقواعد، بيانات، وإجراءات، وعناصر بشرية مؤهلة) تعمل وتتفاعل معاً من أجل الحصول على البيانات والمعلومات وتخزينها واسترجاعها على شكل يمكن الاستفادة منه في دعم مختلف أنشطة المنظمة المختلفة في مختلف المستويات الإدارية في الوزارة والتي يعبر عنها بتقديرات أفراد العينة على مجالات أداة الدراسة.

مديرو الإدارة العليا : هم جميع مديري الإدارات العاملين في مقر وزارة الزراعة الأردنية، والتي تتبع صلاحياتها ومسؤولياتها أمين عام الوزارة .

مديري الإدارة الوسطى: هم جميع رؤساء الأقسام والوحدات في وزارة الزراعة ومديرياتها والتي تتبع صلاحياتها ومسؤولياتها مديري الإدارة العليا .

الاتصالات التنظيمية: هي عملية تبادل المعلومات بين مديريات ودوائر الوزارة من أجل تسهيل مهمات العمل .

اتخاذ القرارات: هي عملية إصدار حكم على الموقف بعد أن يتم جمع البيانات والمعلومات الأزمة حوله.

إجراءات الدراسة:

قام الباحث بتحديد المجتمع الذي ستمثله العينة، وإعداد أداة الدراسة وبعد التأكد من صدقها وثباتها، قام الباحث بتوزيع الاستبانات على أفراد العينة في وزارة الزراعة ، وقدم التوجيهات والإرشادات الواجب اتباعها أثناء استجابتهم عن فقرات الاستبانة، وبعد ذلك تمّ اســترجاع الاســتبانة من أفراد العينة، ثم تمّ تعريفها وإدخال بياناتها إلى جهاز الحاسوب وإجراء عمليات التحليل واستخراج النتائج باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS).

الدراسات السابقة :

قـام الـباحث بتقسيم الدراسات السابقة إلى دراسات أردنية وعربية، ودراسات أجنبية حسب التسلسل الزمني من الأقدم إلى الأحدث .

أولاً : الدراسات العربية الأردنية :

- أجـرى **الـنظاري** (١٩٩٠) دراسـة بعـنوان " **نظم المعلومات وأثرها على فاعلية القـرارات في المصارف التجارية الأردنية** " تناولت الدراسة البحث في مدى كفاءة نظم المعلومات وأثرها على فاعلية القرارات في المصارف التجارية الأردنية، تم توزيع أفراد العيـنة إلـى مجمـوعات طبقا لمستوياتهم الوظيفية وعددهم (١٦٨) مدير مديرية وقسم ووحـدة، كمـا تم توزيع أفراد العينة إلى مجموعات طبقاً لعدد سنوات الخبرة، حيث تمّ توزيع استبانة عليهم تكونت من (٣٦) فقرة توزعت على ثلاث مجالات.

أظهـرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين نظم المعلومات وفاعلية اتخاذ القرارات إلا أن هـذه العلاقة ليست ذات دلالة إحصائية، وأنه ليس بالضرورة أن تكون المصارف التـي تـوجد بها نظم معلومات أكثر كفاءة محققة لنسب ربحية أعلى وإنما تنعكس كفاءة النظام على نوعية وسرعة الخدمة التي تقدمها للجمهور .

- وفـي دراسـة **شـناق** (١٩٩٤) بعـنوان " **أثر نظم المعلومات الإدارية على الأداء المؤسسـي للشركات المساهمة العامة الأردنية** " ، هدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى توافـر نظم المعلومات الإدارية لدى الشركات المساهمة العامة الأردنية ودرجة الاستفادة مـنها، وكـذلك درجة تأثيرها إلى الأداء المؤسسي لهذه الشركات، شملت عينة الدراسة (٥٣) شركة من أصل (١٠٣) شركات مدرجة في سوق عمان المالي واستخدمت استبانة لقياس المعايير الأربعة لأداء نظام المعلومات الإدارية (أجهزة وبرامج حاسوب، العوامل السلوكية، العوامل الهيكلية، العوامل البيئة). خلصت الدراسة إلى أن ما نسبته (٢٤,٥٣%) من الشركات وجد لديها دائرة أو قسم خاص بنظم المعلومات الإدارية واختيار العلاقة بين

وجـود الدائرة أو القسم والأداء المؤسسي وجد أنه لا يوجد تأثير كبير، وأن هنالك القليل مـن الاهـتمام بنظم المعلومات الإدارية عند معظم الشركات حيث اعتبر وجود الحاسب الإلكترونـي (سـواء كـان حاسـوباً شخصـياً أو أكبر من ذلك) هو بمثابة وجود دائرة متخصصة بنظم المعلومات الإدارية.

كما اقترحت الدراسة الاستفادة المحسنة من القدرات التي تقدمها الحاسبات وتشجيع تثقـيف مـتخذي القـرارات فـي هذا المجال، وتحفز مديري الشركات للحصول على استشارات متخصصة في تقييم الاحتياجات لأنظمة المعلومات الإدارية والأجهزة والبرامج التخصصية اللازمة للتشغيل.

- وفي دراسة صلاح (١٩٩٤) بعنوان " **أهمية ودور نظام المعلومات المحاسبي وتطوره من المفهوم التقليدي إلى المفهوم الحديث**"، وهدفت الدراسة إلى التعريف بالتطور الذي عـرفه نظام المعلومات المحاسبي وتحديد أسبابه وبيان تأثير ذلك على طرق التسيير في المشروع الحديث وتبرير أهمية استيعاب هذا التطور في نظام المحاسبة الجزائري بالنظر إلـى الإطـار الجديد للتسيير الاقتصادي والمنظومة القانونية التي تعمل ضمنها المؤسسة الاقتصـادية فـي الجزائر، ولا بد من الإشارة هنا إلى أن الباحث استخدم مصطلح نظام المعلومات المحاسبي للدلالة على نظم المعلومات المحوسبة، أي نظام المعلومات المعتمد على الحاسوب، وقد اعتمد الباحث المنهج التاريخي. توصلت الدراسة إلى :

١- أن الـدور الكبيـر الـذي تلعبه المعلومة في المنظمة الحديثة تعتبر سرعة توفر المعلـومات وملاءمـتها تضـمن تحقيق الامتياز في القرارات والنتائج المحققة، والمحاسـبة هـي قاعدة المعلومة الأساسية مما يتطلب تنميتها وتكيفها مع تطور المؤسسة والمحيط لتحقيق هذا الامتياز.

٢- وأن حسن استخدام وتوزيع الموارد الاقتصادية النادرة وتوفر المعلومات المحاسبية هي الحقائق والمعارف اللازمة لمراحل اتخاذ القرار سواء عند حصر البدائل المتاحة أو تقييمها أو متابعة نتائج تنفيذ القرار.

- أجرى **صوفي** (١٩٩٤) دراسة هدفت إلى تشخيص تجربة جامعة الملك عبد العزيز في مجال ميكنة المكاتب واستخدام الحاسب الآلي وإبراز الجوانب الإيجابية والسلبية والمشكلات التي واجهت تلك التجربة، وتمثل مجتمع الدراسة في مجموعة المكاتب والإدارات التي تشتمل عليها الأمانة العامة بجامعة الملك عبد العزيز، وقد جرى جمع البيانات من عينة مجتمع الدراسة وهم مديري الإدارات ورؤساء الأقسام عن طريق الاستبيان والذي وزع على كافة إدارات وكليات الجامعة بجدة. وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

١- قامت جامعة الملك عبد العزيز في وقت مبكر بإدخال تكنولوجيا المكاتب، وعملت على ميكنة العمل المكتبي وتوسعت في استخدام الحاسب الآلي في العديد من مجالات العمل وفي مختلف الإدارات .

٢- أسهم استخدام الحاسب بجامعة الملك عبد العزيز في تحقيق العديد من المزايا مثل تخفيض الاعتماد على العنصر البشري وتوفير الوقت واستخدام النظم المتطورة في تعريب البيانات .

٣- ما زالت الجامعة تواجه بعض الصعوبات والمعوقات التي تواجه عملية تبسيط إجراءات العمل اعتمادا على ما هو متاح من تكنولوجيا العمل المكتبي والإمكانات المتاحة في مجال الحاسبات الآلية .

- وقام **عقيل** (١٩٩٦) دراسة بعنوان "**استخدام أنظمة المعلومات كأداة تنافسية في المصارف الأردنية. دراسة حالة**" هدفت إلى الكشف عن مستوى استخدام أنظمة المعلومات كأداة تنافسية في أحد المصارف الأردنية بجوانبه المتعددة، والكشف عن أنظمة

وتكنولوجيا المعلومات المستخدمة في المصرف، ومناقشة التطبيقات الاستراتيجية لأنظمة المعلــومات الحالــية والمفترضـــة في المصرف، وقد اعتمدت هذه الدراسة على أسلوب دراســة الحالة، حيث تم اختيار أحد المصارف التجارية (بنك الاستثمار العربي الأردني) وقد روعي في اختيار هذا المصرف أن يكون من فئة مصرفية تتميز بالمنافسة وأن يتوفر به بنية تحتية تكنولوجية أو شبكات اتصالات وأن يكون أردني المنشأ.

وقــد استخدمت عدة وسائل لجمع البيانات المتعلقة بنموذج التقييم وهي المقابلات الشخصــية والاســتبانات (حيث تم توزيع استبيان خاص بمدراء الفروع واستبيان خاص بــالعملاء) هــذا بالإضــافة إلى المعلومات والإحصائيات التاريخية والتي خدمت أهداف أخرى لهذه الدراسة. وقد كان من أهم استنتاجات هذه الدراسة ما يأتي :

- البيئة المحيطة بالمصرف قيد الدراسة هي بيئة تنافسية شديدة .
- يستخدم المصرف العديد من أنظمة المعلومات التشغيلية وأنظمة المعلومات الإدارية للقيام بأعماله وأنشطته .
- أظهــر المصرف مستوى استخدام جيد جداً لأنظمة المعلومات كأداة تنافسية حيث ارتبطت الأنظمة باستراتيجياته التنافسية، ولعبت أدواراً استراتيجية.
- أعطت أنظمة المعلومات الحالية المصرف ميزة تنافسية حيث ساعدت في رفع قيمة الخدمات المقدمة إلى العملاء.

- وأجــرى البكري (١٩٩٨) دراسة بعنوان " **أثر المتغيرات الشخصية في فاعلية نظم المعلومات الآلية** "، أجريت هذه الدراسة على (٢٢) فرعاً من بنوك مصر الوطنية لمعرفة العلاقة بين المتغيرات الشخصية والوظيفية لمستخدمي نظم المعلومات، وفاعلية تلك النظم، اســتخدم الباحث استبانة تكونت من متغيرات السن والمستوى التنظيمي ومستوى التعليم والخدمــة في المنظمة وكذلك مدة الخدمة في الوظيفة، بالإضافة إلى (٤٥) فقرة تناولت مجالات نظم المعلومات الآلية. خلصت الدراسة إلى ضرورة أهمية المتغيرات الشخصية

في التأثير على رضا متخذي القرار عن نظم المعلومات وانخفاض درجة مشاركة مستخدمي نظم المعلومات في تصميم وتنفيذ هذه النظم لأسباب تنظيمية تعود إلى تركيز السلطة في المستويات الإدارية العليا وخاصة القرارات المتعلقة بأنظمة المعلومات مع تدني مستوى التدريب لاستخدام هذه الأنظمة. وتوصلت الدراسة إلى ضرورة بناء نظم المعلومات واستخدامها وفقاً لاستراتيجية متكاملة تأخذ في الاعتبار تحليل خصائص المستخدمين الشخصية .

- قام **العجلوني** (١٩٩٨) بدراسة عنوانها " **تقييم تطبيقات نظم المعلومات الإدارية** " هدفت إلى تقييم واقع نظم المعلومات الإدارية وكفاءتها من خلال مساعدة متخذي القرار في الوصول إلى المعلومات المطلوبة ضمن معايير السرعة، الوقتية، الملائمة، الكفاية، الدقة، والجدوى الاقتصادية في مؤسستين من القطاعين العام والخاص هما : البنك العربي المحدود والملكية الأردنية، وقد حدد الباحث بعض المعايير لقياس كفاءة واستخدام النظام وهي:

١- وضوح الأهداف التنظيمية.

٢- ملائمة قاعدة البيانات،

٣- مواكبة التطورات التكنولوجية في استخدام وتشغيل أنظمة المعلومات الإدارية.

٤- ملائمة أنظمة المعلومات لاحتياجات المستويات الإدارية المختلفة.

٥- الكلفة الاقتصادية للنظام.

توصلت الدراسة إلى أن نظام المعلومات الإدارية المستخدم في البنك العربي يمتاز بكفاءة الاستخدام والمعلومات التي يوفرها ذات طبيعة تفصيلته أكثر منه ملخصه، وتتصف بالمرونة العالية في التعامل مع زيادة حجم العمل، وأن مستوى الإدارة الوسطى هو أكثر المستويات استخداما للنظام في البنك. أما نظام المعلومات الإدارية في الملكية الأردنية

فإنـــه يمـــتاز بالضعف في المرونة عند تعامله مع حالات الزيادة في حجم العمل وقاعدة البـــيانات مناســـبة أكثر لاحتياجات الإدارة العليا، وتزداد كفاءة نظام المعلومات الإدارية بازديـــاد اســـتخدام مخرجاته في عمليات اتخاذ القرارات، ومستوى الإدارة التشغيلية هو الأكثر استخداماً للنظام .

- دراســـة الـــرعود (١٩٩٩) فقـــد قـــام بدراسة بعنوان " **أثر نظم المعلومات الإدارية المحوســـبة على فعالية الرقابة الإدارية في القطاع العام الأردني** " ، هدفت إلى التعرف علـــى أثـــر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على فعالية الرقابة الإدارية، حيث قسمت الدراسة إلى جزأين رئيسين :

أ- الجـــزء الأول اخـــتص بالجـــوانب النظرية في موضوع نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في القطاع العام وموضوع الرقابة الإدارية.

ب- الجزء الثاني يدور حول دراسة ميدانية مطبقة على القطاع العام الأردني .

واستخدم الباحث استبانة تكونت من (٣١) فقرة تمّ توزيعها على عينة تكونت من (٢٩٢) فـــرداً من العاملين في القطاع العام الأردني، وخلصت الدراسة إلى أن درجة ملائمـــة المعلـــومات التي توفرها نظم المعلومات الإدارية غير المحوسبة في القطاع العـــام فـــوق المتوسط، وأما المحوسبة فهي فوق المتوسط وأعلى بقليل، كما أظهرت الدراسة بأن هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية المحوسبة وفعالية الرقابة الإدارية.

- وقـــام **أبو رمضان** (٢٠٠٠) بدراسة بعنوان " **تقييم نظم المعلومات الإدارية في صنع القـــرارات الإدارية في الجامعة الأردنية** " ، فقد تناول الباحث في دراسته موضوع نظم المعلـــومات الإداريـــة بصفة عامة وتقييم دور هذه النظم في صنع القرارات الإدارية في الجامعـــة الأردنـــية، من خلال توزيع استبانة على عينة تكونت من (١٣٦) مدير وحدة وقسم. وتوصلت الدراسة إلى:

١- أن هـنالك استخدام يتراوح ما بين المتوسط والعالي لنظم المعلومات الإدارية من قبل المديرين في الجامعة الأردنية في صنع قراراتهم الإدارية.

٢- أن هـنالك علاقـة بين دقة المعلومات التي يقدمها نظام المعلومات الإداري في الجامعة الأردنية وبين استخدام المديرين لهذه النظم في صنع قراراتهم الإدارية.

٣- أن هـنالك علاقـة بـين الكفايـة الكمية للمعلومات التي يقدمها نظام المعلومات الإداري فـي الجامعـة الأردنـية واسـتخدام المديـرين لهـذا النظام في صنع قراراتهم.أظهرت نتائج الدراسة الميدانية أن هذه العلاقة قوية .

- وقـام الشعيبي (٢٠٠٠) بدراسة بعنوان "**مدى استخدام الأنظمة الخبيرة في المصانع السـعودية الكبرى في قطاع الصناعات الكيماوية والمنتجات البلاستيكية**"، بالإضافة إلى معـرفة فـوائدها الفعلـية والمتوقعة ومعرفة الأسباب الرئيسية التي تحول دون استخدام الأنظمة الخبيرة وكذلك معرفة الأسباب الرئيسية التي تدعو إلى استخدام الأنظمة الخبيرة. وتمـثل مجـتمع الدراسـة من مصانع القطاع السعودي للصناعات الكيماوية والمنتجات البلاستيكية بشقيه العام والخاص، وقد جرى جمع البيانات من عينة مجتمع الدراسة وهي المصـانع الكبـرى فـي قطاع الصناعات الكيماوية والمنتجات البلاستيكية. وقد توصلت الدراسـة إلـى النـتائج التالـية :وجدت الدراسة أن استخدام الأنظمة الخبيرة في المانع السعودية الكبرى محدود للغاية .وقد أظهرت الدراسة ضعف وجود فروق إحصائية ذات دلالة معنوية بين المجموعة المستخدمة للأنظمة الخبيرة والمجموعة التي يتوقع استخدامها لهذه الأنظمة.أظهرت الدراسة ثماني فوائد لاستخدام الأنظمة الخبيرة هي : تخفيض الوقت المسـتغرق فـي الإنـتاج، الكفاءة العالية، التجاوب مع البيئة الصناعية، إحكام السيطرة، تخفـيض وقـت أداء العمليات الإنتاجية، تخفيض حالات توقف الإنتاج، التنظيم الداخلي للمصنع، واختيار الأساليب الإنتاجية المناسبة .

- **وفـــي دراســـة الأعرجـــي وعلاونـــة (٢٠٠٢) بعنوان " واقع وآثار استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة** " ، أجريت الدراسة في مركز وزارة التربية والتعليم، وهدفت إلى بحـــث وتحلـــيل وتقييم آثار استخدام نظم المعلومات المحوسبة في مركز وزارة التربية والتعليم في عدة مجالات منها الأعمال الإدارية، المالية، المكتبية، صنع القرارات، القوى العاملـــة، والاتصـــالات التنظيمـــية. كما هدفت الدراسة إلى بيان أهمية نظم المعلومات المحوسبة من حيث درجة المعرفة ودرجة الاستخدام ومجالات الاستخدام، شملت الدراسة جمـــيع الموظفين العامين في مركز وزارة التربية والتعليم . توصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

١- جـــاء استخدام أتمتة المكاتب (معالج النصوص والرسومات، قواعد البيانات، الجداول الإلكتـــرونية، البـــريد الإلكترونـــي) فـــي المـــرتبة الأولى من حيث درجة المعرفة والاســـتخدام، ثم نظم المعلومات الوظائفية (محاسبة ومالية، رواتب، قروض، شراء، مـــراقبة المخـــزون) فـــي المرتبة الثانية، وفي المرتبة الثالثة نظم معلومات الموارد البشرية (سجلات العاملين، نظم معلومات التعيين، التدريب وتنمية المطارات) و(نظم دعم القرارات الفردية والجماعية والأنظمة الخبيرة، نظم معلومات الإدارية العليا) في المرتبة الرابعة.

٢- في مجال السكرتارية والطباعة والتقارير الإحصائية كان في المرتبة الأولى كمجال : استخدام نظم المعلومات المحوسبة، وفي المرتبة الثانية صنع القرارات، وفي المرتبة الثالـــثة حفـــظ المعلـــومات عـــن الموظفـــين، وفي المرتبة الرابعة مجال التخطيط الاســـتراتيجي، وفـــي المـــرتبة الخامسة مجال إعداد كشف الرواتب والحسابات، ثم مجـــالات الـــتدريب وإعـــداد وتحلـــيل الموازنات والبحث والتطوير ومراقبة الجودة والمخـــزون . وكـــان ترتيب مجالات تأثير استخدام نظم المعلومات المحوسبة على

النحو التالي : مجال الأعمال المالية، مجال الأعمال الإدارية، مجال الأعمال المكتبية، مجال صنع القرارات، مجال الاتصالات التنظيمية ، مجال الهيكل التنظيمي.

ثانياً : الدراسات الأجنبية :

- دراسة قام بها **(Kraemer et, al. 1993)** بعنوان " **فائدة نظم المعلومات الإدارية المحوسبة للمدراء** " ، حيث قام بتطبيق استبانة على عينة تكونت من (٢٥٠) مديراً من مختلف المؤسسات والدوائر في الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك لمعرفة تصورات المديرين حول الفائدة من نظم المعلومات المحوسبة وهي معرفة تلك النظم ومدى استخدامها في مؤسساتهم، كما استخدم الباحثون المقابلات المقننة كأداة أخرى لجمع البيانات، وتكونت الاستبانة من (٥٦) فقرة توزعت على (٣) مجالات وهي : الدخول إلى المعلومات الإدارية، ومجال كلفة استخدام المعلومات الإدارية، ومجال جودة المعلومات الإدارية. وقد خلصت الدراسة إلى:

١- أن المدراء يلتزمون باستخدام نظم المعلومات المحوسبة.

٢- كما دلت النتائج أن هناك فروقات في مدى استخدام تلك النظم تعزى لمتغير الجنس وذلك لصالح الذكور.

٣- كما دلت النتائج أن هناك فروقات في مدى استخدام تلك النظم تعزى لمتغير الخبرة وذلك لصالح ذوي الخبرة القليلة.

- دراسة لـ **(Kimble and Mclouglin, 1995)** هدفت إلى دراسة نظم المعلومات المحوسبة وأثرها على أداء المدراء، وذلك من خلال أثر نظم المعلومات من خلال وصف ثلاثة نماذج وجمع البيانات وتحليلها والفائدة المستخلصة وهذه النماذج هي :

١- نموذج أثر التكنولوجيا.

٢- نموذج الأثر الاجتماعي.

٣- نموذج مؤيدي الاندماج.

وتتبنى هذه النماذج وجهات نظر مختلفة عن أثر تكنولوجيا المعلومات على عمل المنظمة، وتستخدم هذه النماذج معلومات مهيكلة من دراسات الحالة عملت من قبل الباحثين من أجل تطوير تضمينات لاستخدام نظم المعلومات المحوسبة لعمل المدراء.

توصل الباحثان :

أ- إلى أن المدراء لا يخططون لمقياس طويل الأمد حسب تغير الحالات، ولا للعديد من التحولات لعمليات التغير وبتبني ذلك فإنه سوف يتمكن من التعرف على العديد من العوامل التي ترتبط بالعمليات الفعالة لمثل نظم المعلومات هذه.

ب- أن العوامل سوف لا تعتمد على التكنولوجيا لوحدها ولكن تعتمد بشكل كامل على كيفية اختيار المدراء للتكنولوجيا بأنفسهم .

- ودراسة **(Leidner, 1995)** بعنوان "**أثر نظم معلومات للمدراء التنفيذين على تصميم المنظمة، الذكاء، صنع القرارات**"، استخدم أسلوب المسح لـ (٩١) مدير إداري في الولايات المتحدة الأمريكية بمستوى عالي من أجل الاختبار العملي لعلاقة نظام المعلومات التنفيذي المستخدم من قبل المدراء مع سرعة صنع القرار وسرعة تحديد المشكلة، وتوفر المعلومات، وإشراك المرؤوسين في صنع القرار.

هدفت الدراسة إلى الاختبار العملي لعلاقة نظم معلومات التنفيذيين في الذكاء وفي صنع القرار، حيث استخدمت استبانة من عدة أسئلة في (٢٢) منظمة، وتركزت على اختبار الفرضيات والعلاقات بين مدة استخدام التنفيذيين للمعلومات التي توفرها والوقت اللازم لحل المشكلات، وأثر خبرة المدير والمؤهل العلمي.وقد توصلت الدراسة إلى:

١- أن المديرين يوفرون الكثير من الوقت والجهد عند استخدام نظم المعلومات.

٢- كما دلت النتائج إلى ارتفاع جودة القرار كلما كان هناك توظيف فعال لنظم المعلومات.

٣- كما توصلت الدراسة إلى وجود فروقات ذات دلالة إحصائية في مدى توظيف المعلومات الإدارية المحوسبة تعزى للخبرة وذلك لصالح ذوي الخبرة الكبيرة.

٤- كما دلت النتائج إلى وجود فروقات ذات دلالة إحصائية في مدى توظيف المعلومات الإدارية المحوسبة تعزى لمتغير المؤهل العلمي وذلك لصالح الدراسات العليا.

- وأجرى **(Moshen, 1996)** دراسة بعنوان " **دور نظم المعلومات في عملية إنجاح النظم المتكاملة للإنتاج** " ، وقد تم استخدام استبانة تكونت من (٤٦) فقرة تم توزيعها على (١٣٩) مديرا في مؤسسات صناعية في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد تضمنت الاستبانة عملية الإنتاج من فكرة المنتج ومرورا في الإنتاج حتى مرحلة البيع، وقد توصلت الدراسة إلى أن نظم المعلومات الإدارية تؤدي دوراً أساسيا حيث تؤمن معلومات كبيرة وهامة.

وبينت الدراسة أن (٧٠%) من الوقت المستغرق للإنتاج يستخدم لتبادل المعلومات داخل المنظمة حيث كانت الوسائل يدوية لاستخدام مخرجات نظم المعلومات، ومن المعوقات ذات العلاقة أيضا عدم توفر المرونة الكافية ومحدودية دورة وحدة نظم المعلومات في المنظمة حيث تستخدم في دور الصيانة وعدم الاستفادة منها في العملية الإدارية ككل، وعدم توفر نظام اتصال فعال بين الوحدات التنظيمية .

- دراسة **(Kraemer,1997)** هدفت إلى معرفة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء مديري الإدارة الوسطى في الولايات المتحدة الأمريكية، قام بدراسة أداء (١٦) مديراً يشغلون الإدارات الوسطى في القطاع الصحي الخاص دراسة تتبعية.

وقد توصل إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات تزيد وتقلل من أداء مديري الإدارات الوسطى في نفس الوقت في طرح تناقضي حيث تم تحليل ذلك في ضوء درجة مركزية القرارات المحوسبة لكل مدير ومن خلال القرارات التنظيمية الواسعة، حيث يكون أداء المديرين عالية تكون هناك صلاحيات واسعة وتوظيف اللامركزية في تلك المؤسسات وعندما تتجه الإدارة نحو المركزية فإن أداء مديري الإدارات الوسطى تنخفض.

- قام (Reinermann, 1997) بدراسة هدفت إلى التعرف على مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات وأثرها على الإدارة العامة الألمانية، حيث بينت الدراسة :

أن التقدم الفني السريع في قطاع الاتصالات والمعلومات قد أدى إلى مواكبة الاتجاهات الديناميكية المتغيرة في الإدارة العامة الألمانية، حيث أشارت الدراسة إلى ربط مفهوم الحوسبة بالمفاهيم الإدارية وباتجاهات التطوير الإداري المبني على تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، تفيد هذه الدراسة في التعرف على تكنولوجيا المعلومات المستخدمة وآثارها على الإدارة العامة الألمانية .

- قام (Heintze, 2000) بدراسة هدفت إلى التعرف على آثار تطبيق تكنولوجيا المعلومات على الهياكل التنظيمية لمؤسسات القطاع العام، كما هدفت أيضا إلى استكشاف أثر إعادة الهيكلة وتبني تكنولوجيا المعلومات على الأداء التنظيمي لتلك المؤسسات، حيث تم جمع البيانات من خلال (١٩٩١) مسح بريدي وزعت على مدراء البرامج الحكومية على مستوى الأقاليم.

وقد أشرفت كلية دراسات المعلومات ومركز التكنولوجيا وسياسات المعلومات في جامعة سايركوز على تلك المسوحات البريدية، وقد أرسلت المسوحات بالبريد إلى مدراء البرامج في أكبر مقاطعة وإقليم من المجموع الكلي البالغ (١٢٧٨) مح بريدي، وقد تم استرجاع (٥٧٠) مسح بريدي ، حيث كان المستجيبون ممثلين للعينة بدلالة حجم الإقليم أو

المقاطعـــة، وقـــد وجد أن العديد من المسوحات غير كاملة وعلى أية حال وبعد استبعاد المسوحات الناقصة تم اعتماد (٤٥٤) للتحليل.

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

١- هـــناك أثـــر قلـــيل لتطبيق تكنولوجيا المعلومات على عدد المستويات الإدارية وعدد متخذي القرارات .

٢- إن تطبـــيق تكنولوجـــيا المعلـــومات يسمح للعديد من أعضاء المنظمة بالمشاركة في عمليات اتخاذ القرارات .

٣- أدى تطبيق العديد من تكنولوجيا المعلومات إلى تحسين الاتصالات داخل المنظمة.

٤- إعـــادة هـــيكلة قليلة تحدث في مؤسسات الحكومة المحلية كنتيجة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات، حيث أن إعادة الهيكلة لها أثر قليل جداً على أداء المؤسسة.

- وفـــي دراســـة (Liebowttz, 2003) بعنوان " **أنظمة المعلومات النجاح والفشل** " أجـــريت هذه الدراسة في الولايات المتحدة الأمريكية حيث شملت (١٥) مديراً من مدراء وحدة نظم المعلومات من أجل قياس نجاح أو فشل نظم المعلومات الحديثة المستخدمة في منظماتهم حيث تستخدم هذه النظم بشكل كبير في منظماتهم.

وقد توصل الباحث إلى وجود قناعات متباينة حول مدى رضا هؤلاء المديرين عن نظـــم المعلـــومات المســـتخدمة في منظماتهم، وأن حوالي (٥٠%) منهم يعتبرون نوعية المعلـــومات التي يقدمها غير جيدة وبالتالي عدم ثقتهم بما يقدمه النظام من معلومات، كما أن بعضهم أي المدراء شاركوا في مراحل التصميم والتطوير للنظام ولكن لم يشاركوا في مـــرحلة وضـــع البـــرامج التدريبية للعاملين من ناحية التصميم والتطوير ويعتبروا ذلك ضرورة لنجاح النظام، كما توصل الباحث إلى وجود عوامل متعددة كانت وراء فشل نظم

المعلـومات المسـتخدمة منها عوامل فنية ذات علاقة بالتكنولوجيا، أو إدارية من الإدارة القائمة على النظام .

ملخص استعراض الدراسات السابقة

مـن خـلال استعراض الدراسات السابقة يتبين أن بعضها قامت بتناول أثر نظم المعلـومات المحوسـبة علـى المؤسسات أو الشركات مثل دراسة النظاري (١٩٩٠)، ودراسة الشناق (١٩٩٤)، ودراسة الأعرجي وعلاونة (٢٠٠٢)، ودراسة البكري(١٩٩٨) ودراسـة كريمـر (Kraemer,1997)، ودراسة هنتز (Heintze, 2000) بينما تناول بعضـها مدى توظيف نظم المعلومات الإدارية في المؤسسات والدوائر مثل دراسة عقيل (١٩٩٦)، ودراسـة العجلونـي (١٩٩٨)، ودراسـة الشـعيبي(٢٠٠٠)، ودراسة كيمبل ومكلـوفلن (Kimble and McLaughlin, 1995)، ولم يعثر الباحث على أي دراسة تـناولت دراسـة أثـر تطبـيق نظم المعلومات المحوسبة في الوزارات ما عدا دراسة الأعرجي وعلاونة (٢٠٠٢) حيث تناولت واقع وآثار استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة في وزارة التربية والتعليم الأردنية.

الفصل الثاني

الإطار النظري للدراسة

أولاً : الإطار النظري :

بعد اطلاع الباحث على الأدب النظري والدراسات التي أجريت حول تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مختلف المؤسسات والدوائر يمكن الاستفادة من المعلومات الآتية:

نظام المعلومات :

وهو النظام الذي يضمن تدفق المعلومات المطلوبة إلى متخذي القرارات في مختلف الأقسام والدوائر، وهو يعمل كحلقة وصل تصل الأجزاء المختلفة للكيان التنظيمي.

وتجدر الإشارة هنا أن عمليات التفاعل ما بين هذه الأنظمة الفرعية المختلفة، يتم عن طريق تبادل المعلومات فيما بينها، وذلك لأن المعلومات تعتبر الأساس في نجاح عمليات صنع القرارات المختلفة.

مفهوم المعلومات[1] :

إن الصفة اللامحسوسة للمعلومات تجعل من الصعب تعريفها وتحديد معالمها، ومن أجل إدراك المعلومات هناك حقيقتين مرتبطتين بالمعلومات وهي:إن المعلومات مصدرها البيانات، فمن خلال معالجة البيانات يمكن الحصول على المعلومات بواسطة الاتصال مع أي شخص . وفي الوقت الحاضر إن عملية نقل وتبادل المعلومات قد اعتمدت بشكل كبير على المعدات التكنولوجية المختلفة، وقد عرفت بتكنولوجيا المعلومات .

---

(1) William. A. R. (1984) Local government microcomputer information systems. PAR. 44(1). P. 65-82..

ويعـــرف الصـــباغ (١٩٩٦) المعلـــومات بأنهـــا : كل ما يمثل الحقائق والآراء المحسوسة في صورة مقروءة، أو مسموعة، أو مرئية، أو حسية، أو ذوقية، فالمعلومات هـــي البـــيانات التـــي خضعت للمعالجة والتحليل والتفسير، بهدف استخراج المقارنات والمؤشرات، والعلاقات التي تربط الحقائق والأفكار والظواهر بعضها مع بعض[1].

ويعـــرف (David, 2000) المعلـــومات بأنهـــا : عبارة عن بيانات تم معالجتها وبالتالـــي تم تحويلها إلى صيغة ذات معنى وذات مدلولات تساعد صانع القرار في اتخاذ إجراء وقرار معين[2].

مفهوم نظم المعلومات :

يعـــرف غراب وحجازي (١٩٩٩) نظم المعلومات الإدارية بأنها : نظام متكامل، يتكون من مجموعة من الأفراد والأجهزة والإجراءات والأنظمة الفرعية للمعلومات، وذلك بغـــرض تـــزويد الإدارة بكل ما تحتاجه من معلومات دقيقة وكافية عن الأنشطة الدقيقة للمـــنظمة، ومـــن أجل إنجاز الوظائف الإدارية من تخطيط وتنظيم وقيادة ورقابة واتخاذ قرارات شبه هيكلية وغير هيكلية بصورة ذات كفاءة وفاعلية[3].

ويعـــرف غـــراب (١٩٩٩) نظم المعلومات الإدارية بأنها : النظم الرسمية وغير الرســـمية والتي تمد الإدارة بمعلومات سابقة وحالية وتنبئية، في صورة شفوية أو مكتوبة أو مـــرئية للعمليات الداخلية للمؤسسة ولعناصر البيئة المحيطة بها،بهدف دعم الإداريين

---

(1) الصـــباغ، عمـــاد. (١٩٩٦). الحاســـوب في إدارة الأعمال: أنظمة – تطبيقات – إدارة. مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع: عمان، ص١٦.

(2) David. H. (2000)Can government information systems be inflexible technology? The operational strategy revisited. **Public administration**. 72(1). pp113-135..

(3) غـــراب، كامـــل وحجازي، فادية. (١٩٩٩) **مفاهيم حديثة في أنظمة المعلومات الحاسوبية**. مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع: عمان.ص ٢٢.

وبخاصة المديرين بالمعلومات الدقيقة والواضحة في إطار الوقت المناسب لمساعدتهم على إنجاز العمل والإدارة واتخاذ القرارات[1] .

ويعرف غراب (١٩٩٤) المعلومات بأنها : عبارة عن تداخل وتفاعل الأفراد والأجهزة (تكنولوجيا المعلومات) وذلك بهدف تزويد التنظيم بمعلومات لخدمة النشاطات التشغيلية والإدارية، وعمليات صنع القرارات، وذلك من خلال استخدام أجهزة الحاسوب وشبكات الاتصالات والبرمجيات وأنظمة التحليل وقواعد البيانات .

من خلال هذه التعريفات نجد أن النقطة الجوهرية والتي اشتركت وأجمعت عليها كل التعريفات أن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة هي عبارة عن نظام تنطبق عليه نظرية النظم، وهذا يعني أن نظم المعلومات المحوسبة لا تتعدى العناصر الخمس المكونة للنظام وهي : (المدخلات، العمليات، المخرجات، والتغذية الراجعة، والبيئة). ويرجع الاختلاف بين التعريفات السابقة إلى التفاوت في التحليل ودرجة التركيز على هذه العناصر.

وبهذا فإننا نجد أن التعريف الشامل لنظم المعلومات الإدارية المحوسبة يتأتى من خلال تحليل العناصر الخمسة ، وعليه فإن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة من وجهة نظر الباحث الخاصة هي :

نظام فرعي يكمل نظم المنظمة الفرعية الأخرى يهدف إلى تزويد مختلف هذه النظم بالبيانات والمعلومات التي تحتاجها، من خلال معدات تكنولوجية (حاسبات، واتصالات، وبرمجيات، وقواعد بيانات، وإجراءات، وعناصر بشرية مؤهلة) تعمل وتتفاعل معا لاستكشاف البيئة (الداخلية، الخارجية) من أجل الحصول على البيانات

---

(1)غراب، كامل. العوامل التي تؤثر في اختلاف الإدارة العليا في استخدام نظم مساندة القرارات: دراسة ميدانية. المجلة العربية للعلوم الإدارية. (١٩٩٤) ص٢٥-٤٨.

والمعلومات وتخزينها واسترجاعها على شكل يمكن الاستفادة منه في دعم مختلف أنشطة المنظمة المختلفة في مختلف المستويات الإدارية.

مفاهيم نظام المعلومات المحوسبة [1]

أ- تعريف المعلومات:

تعــرّف المعلـــومات بأنها البيانات المنظمة والمعروضة بشكل يجعلها ذات معنى للشخص الذي يستلمها. لذلك فان للمعلومات قيمة حقيقيّة للمستخدم، وتقدم إضافة للمعرفة الموجودة لديه حول ظاهرة أو حدث أو مجال معين. فالمعلومات تُخبر المستخدم شيء ما لا يعرفه أو لا يمكن توقعه.

ب- أنواع المعلومات

تصنّف المعلومات وفقاً لمعايير مختلفة. فمن حيث المصدر يمكن تقسيم المعلومات إلـــى معلـــومات داخلـــية وأخـــرى خارجية. تعكس المعلومات الداخلية الحقائق المتصلة بالأحـــداث بســـير العمـــل في مختلف وحدات المنظمة (الإنتاج والمبيعات والمخزون والمشتريات والمحاسبة وشؤون الأفراد وغيرها).

أما المعلومات الخارجية فهي تعكس الحقائق عن الأحداث والوقائع الجارية خارج المـــنظمة المـــتعلقة بمجـــال عمل المنظمة (الأسواق والمنافسين والأسعار والتشريعات والتوجيهات الحكومية وغيرها)[2].

وتصنف المعلومات من وجهة نظر الإدارة إلى:

١- المعلومات المحاسبية:

---

(1) Elias, Awad. (1992), Management information system-concepts, structure and applications. The Benjamin/ Cmmings publishing, Menlo Park.p66.

(2) بـــرهان، محمد نور. (١٩٩٥)أنظمة المعلومات الإدارية. منشورات جامعة القدس المفتوحة: عمان، ص ٧٦.

تأتـــي هـــذه المعلـــومات من مصادر موجودة داخل المؤسسة، وتعكس العمليات والأحـــداث والحقائق المتعلقة بالمجالات المالية والمحاسبية. تركز المعلومات المالية على التقارير المتعلقة بالحالة المالية (كشف العوائد أو المبيعات والميزانية العمومية مثلا). أما تقارير المحاسبة فتهتم بتكاليف الأعمال وترتيبها حسب أنواعها: تكاليف الأفراد – تكاليف التشـــغيل – والتكالـــيف الإداريـــة وكيفـــية تـــوزيعها. كما تهتم المحاسبة بإعداد وإدارة الميزانيات السنوية وتحليل أداء المنظمة. تعتبر المعلومات المحاسبية مهمة جداً .

وهي أقدم أنواع المعلومات المستخدمة في الإدارة وهي ذات طبيعة كمية وتساعد الإدارة فـــي تقييم أداء المنظمة. كما أن نظم المعلومات الأولى تم تطويرها كنظم معالجة للعمليات المحاسبية[1].

٢- المعلومات الإدارية :

تتصـــف المعلـــومات المحاســـبية بكونها تفصيلية جداً . ويفضل المديرون عادة الحصـــول علـــى معلـــومات إجمالـــية أو ملخصة يتم من خلالها إبراز النتائج الإجمالية والاتجاهـــات التي تمثل موضع اهتمام الإدارة. كما تسمح التقارير الملخصة هذه بمقارنة الأداء الفعلي مع الأداء المخطط للمنظمة ككل ولكل وحدة أو قسم[2].

٣- المعلومات الاستراتيجية:

وهي المعلومات المتعلقة بفترة زمنية مستقبلية طويلة نسبياً، تصف هذه المعلومات أهـــداف واســـتراتيجيات المـــنظمة والمـــوارد اللازمة لتحقيق هذه الأهداف. تتميز هذه المعلـــومات الاســـتراتيجية بكـــونها تتعلق بمصادر خارجية (تتعلق بالمنافسين والزبائن

---

(1) الســـيد، إســـماعيل محمـــد(١٩٩٣)، **نظم المعلومات لاتخاذ القرارات**. الإسكندرية: المكتب العربي الحديث،ص ٥٨.

(2) Galbratin, Jay. (1990), **An Information Processing View. Reading**, MA: Addison- Wesley.p169.

والمـــوردين والبيانات السكانية والاقتصادية والتشريعات الحكومية). كما تتضمن التنبؤات والتوقعات حول الاتجاهات المستقبلية للمتغيرات الاقتصادية المختلفة[1].

٤- المعلومات التكتيكية (الوظيفية):

تتعلق هذه المعلومات غالباً بتنفيذ الأنشطة الوظيفية المختلفة في المنظمة (إنتاج ــ مشتريات ــ مبيعات ــ وغيرها) وفقاً للإستراتيجيات الموضوعة من قبل الإدارة العليا. تتصـــف هـــذه المعلومات بكونها ذات طبيعة وصفية وتاريخية وتتعلق بالأداء الحالي في المنظمة وتغطي فترة مستقبلية قصيرة (سنة غالباً) [2].

٥- المعلومات التنفيذية:

وهـــي المعلـــومات التفصيلية المتعلقة بالأحداث والعمليات اليومية المختلفة التي تجري داخل المنظمة.

وهـــذه المعلـــومات ضـــرورة لأداء العمليات والمهام الوظيفية المختلفة[3]. ومن المفتـــرض أن يوفـــر نظـــام المعلومات هذه الأنواع الثلاثة من المعلومات وتقديمها لكل مستوى من المستويات الإدارية حسب الحاجة إليها وبالشكل المناسب.

ويبـــين الجدول(١) محتوى هذه الأنواع الثلاثة من المعلومات بحسب المستويات الإدارية المختلفة.

---

(1)Jerome, Konter. (1997), **Management Oriented Management Information on Systems**. Second edition. U.S.A.p33.

(2) Elias, Awad. (1992), **Management Information System-Concepts, Structure and Applications**.p79.

(3) Turban, E. (2005). **Information Technology for Management**. John Wiley and Sons: New York.p15.

جدول (١)

اختلاف محتوى المعلومات حسب المستويات الإدارية المختلفة[1]

الوظائف الإدارية	الإدارة العليا	الإدارة الوسطى	الإدارة التنفيذية
التسويق	التنبؤات المتعلقة بالإنتاج والأسواق الجديدة	تنبؤات دقيقة حول السوق	طلبات المبيعات غير المنفذة
الإنتاج	التخصص الأمثل للطاقات الإنتاجية والتنبؤ بالاحتياجات المستقبلية لها	جداول تحميل الآلات والمعدات	أوامر الإنتاج غير المنفذة
المخزون	تطبيق أساليب جديدة لتخفيض المخزون	تقارير دورية ملخصة عن حركة المخزون	أرصدة المخزون
المشتريات	البحث عن مصادر جديدة للشراء بأسعار اقل	تقييم أداء الموردين	أوامر الشراء غير المنفذة
المحاسبة	توقعات الحالة المالية للسنوات القادمة	تقارير محاسبية دورية (الفعلي مع المخطط)	تقارير الأجور والتكاليف
التمويل	تحديد الاحتياجات الرأسمالية المستقبلية بعيدة المدى	تحليل البدائل الاستثمارية على المدى القصير	النقدية المتوفرة
الأفراد	المتطلبات الحالية والمستقبلية من الموارد البشرية	تخطيط الموارد البشرية	سجلات الأفراد
التوزيع والنقل	تطوير طرق أكثر كفاءة لنقل البضائع إلى المستهلكين	جدولة عمليات النقل	أوامر الشحن غير المنفذة
الشؤون الفنية	أعداد تصاميم المنتجات الجديدة	تقارير هندسية	المواصفات الفنيا للمنتجات
نظم المعلومات	تحديد الاحتياجات المستقبلية لنظم المعلومات	متابعة مشاريع تطوير نظم المعومات	أداء النظم المحوسبة

المصدر : رحو، غازي ،نظم المعلومات المحوسبة ، (١٩٩٨).

---

(1) رحو، غازي إبراهيم.(١٩٩٨). نظم المعلومات المحوسبة. دار المناهج للنشر والتوزيع: عمان، ص٤٦.

ج- خصائص نظم المعلومات

أن المعلـومات تسـاعد في زيادة المعرفة وتقليل عدم التأكد وتدعم عمليات اتخاذ القـرارات فـي المنظمة. ومع ذلك فلكَيْ تحقق المعلومات الفائدة المرجوّة منها يجب أن تتصف بالخصائص التالية(1):

أ – **الدقة** : وتعبر عن نسبة المعلومات الصحيحة إلى الكمية الإجمالية من المعلومات التي يتم إنتاجها خلال فترة محددة من الزمن . فمثلا إذا تم إنتاج مئة تقرير منها (٧٠) تقريراً يعكـس الوضـع الحالي بشكل صحيح فإن مستوى الدقة يكون (٧٠%) . ويعتمد مستوى الدقـة المطلـوب علـى طبـيعة المعلومات التي ينتجها النظام . وبشكل عام فإن تحقيق مستويات دقة أعلى يؤدي غالبا إلى زيادة التكاليف ، ولذلك يتم تحديد المستوى المطلوب من الدقة في ضوء تحليل التكلفة و العائد .

ب- **الشـكل** : تقسّـم المعلومات حسب شكلها إلى معلومات وصفيّة ، ومعلومات رقميّة، ومعلـومات علـى شـكل رسوم ومخططات بيانية، ومعلومات مطبوعة، ومعلومات يتم إظهارهـا على شاشة الحاسوب، وكذلك معلومات ملخصة، ومعلومات تفصيلية . ويجب فـي كل حالة اختيار الشكل الأنسب لتقديم المعلومات الذي يضمن سرعة فهمها من قبل الأفراد الموجهة إليهم .

ج- **التكـرار**: يُقيس التكرار مدى تكرار الحاجة إلى المعلومات المجمّعة والمخزّنة في الحاسـوب. فالمعلومات التي يتكرر استخدامها تمثل المعلومات النشطة في قاعدة البيانات والتـي يجـب الاهتمام بها وتحديثها باستمرار .أما المعلومات الراكدة وغير المستخدمة فيمكن التخلص منها أو حفظها في وسائط تخزين رخيصة التكاليف .

---

(1)Senn, J. (1999). **Information Systems in Management**. Fourth edition. Walworth publishing Co., Belmont.p139.

د- **المجال** :يحدد مجال المعلومات مدى شموليتها، فمثلاً تغطي بعض المعلومات مجالات اهتمام واسعة، بينما تتعلق معلومات أخرى بمجال اهتمام ضيق جداً، ويتحدّد مجال المعلومات المطلوب في ضوء طبيعة استخدام هذه المعلومات .

هـ- **المصدر** : يمكن أن تظهر المعلومات من داخل المنظمة أو خارجها، ويجب أن يهتّم نظام المعلومات بتجميع ومعالجة البيانات الإدارية من مختلف المصادر المتاحة.

و- **التوقيت المناسب** : وهو صفة مهمة للمعلومات، فأهمية المعلومات ترتبط بشكل مباشر في توقيت الحصول عليها، فالمعلومة المفيدة الآن قد تفقد قيمتها لو حصلنا عليها بعد ساعة أو أقل، ولذلك يجب الاهتمام بتوفير المعلومات الإدارية في الوقت المناسب.

ز- **اكتمالية المعلومات** : إن المعلومات الدقيقة والتي يتمّ الحصول عليها في الوقت المناسب قد تكون غير مفيدة إذا لم تكن مكتملة، فالاكتماليّة تعني توفير المعلومات التي تغطي جميع جوانب الحالة التي تجري معالجتها، ويعتبر تقديم المعلومات الكاملة من الأهداف الرئيسية لنظام المعلومات الإدارية .

ح- **الصلة**: يجب أن تكون المعلومات ذات صلة وثيقة بالحالة التي تجري معالجتها. ولذلك فإنه يجب أن يقوم نظام المعلومات بالاهتمام بالمعلومات المتعلقة بالموضوع ويبتعد قدر الإمكان عن المعلومات التي لا تمتُ للموضوع بصلة .

د- **تصنيف نظم المعلومات الإدارية** : شهدت نظم المعلومات الإدارية تطورات سريعة ومتلاحقة منذ ظهور الحواسيب ودخولها في ميدان الإدارة ، ولقد أدى هذا التطور إلى ظهور العشرات بل المئات من النظم المعلوماتية التي يمكن تصنيفها ضمن نظم المعلومات الإدارية المحوسبة . تصنف نظم المعلومات الإدارية وفقاً لمعايير عديدة، فمثلاً يمكن تصنيف هذه النظم بحسب المستوى التنظيمي إلى[1]:

---

(1) Senn. J(1999). **Information Systems in Management**.p144.

١- نظم المعلومات الإدارية على مستوى الإدارات:

وهـي غالـبا نظم موجهة لخدمة إحدى إدارات المنظمة، كإدارة الإنتاج أو إدارة الموارد البشرية أو الإدارة المالية أو غيرها.

٢- نظم المعلومات الإدارية على مستوى المنظمة :

وتكون موجهة لخدمة المنظمة ككل، وهي غالبا عبارة عن نظم معلومات متكاملة تربط جميع الإدارات والمجالات الوظيفية في المنظمة في نظام المعلومات واحد .

٣- نظم المعلومات الإدارية على مستوى عدة منظمات :

وتخـدم هـذه الـنظم عـادة منظمات يرتبط عملها مع بعضها البعض مثل نظم معلومات الحجز الذي تستخدمه جميع شركات الطيران .

هـ - مكونات نظم المعلومات المحوسبة :

تـتفق أغلـب الدراسـات على أن نظم المعلومات المحوسبة ترتكز على خمسة عناصر أساسية وهذه المكونات هي[1] :

أولاً : الأفراد: يعـد الأفراد من مكونات النظم المعلومات المحوسبة الأساسية فهم اللذين يسـتفيدون مـن المعلومات مثل المديرين والموظفين ومحللي النظم، وهم أيضاً مدخلات لنظم المعلومات المحوسبة مثل البيانات الأساسية حولهم، والبيانات المتعلقة بعملهم.

ثانـياً : المكـونات الماديـة : تشمل الآلات الحاسبة بجميع مكوناتها المادية من شاشات وطابعات ولوحات مفاتيح التي تستقبل البيانات والمعلومات حيث تعالجها وتقوم بعرضها للاسـتفادة مـنها بشـكل مباشر من خلال أجهزة عرض البيانات مثل: الورق والشاشة والأقراص الممغنطة.

---

(1) الهادي، محمد. (٢٠٠١)، التطورات الحديثة لنظم المعلومات المبنية على الكمبيوتر. دار الشروق: القاهرة، ص٥٨ .

ثالثاً : البرمجيات : وتعمل على تشغيل المكونات المادية حسب أنظمة البرمجة المختلفة ومنها : برمجيات النظم التي تقوم بتشغيل أجهزة الحاسوب وترتيب بياناتها واسترجاعها من أجهزة التخزين، وبرمجيات التطبيقات التي تقوم بتشغيل بيانات المنظمة أو المؤسسة التي يقوم بتصميمها المبرمجون حسب مقتضيات وحاجة المؤسسة .

رابعاً : الإجراءات : تشمل عمليات وخطوات إنجاز العمليات الحاسوبية من أجهزة وأفراد وبرمجيات؛ حيث تبين من سيقوم بالعمل، وطريقة الأداء، وكيف تعمل، ومتى تعمل؛ حيث تشكل هذه الإجراءات نمطا من تحديد المسؤوليات وتوحيد أساليب العمل.

خامساً : قواعد البيانات : تعتبر قواعد البيانات مراكز تجميع وتخزين البيانات، وتخزن على ذاكرة جهاز الحاسوب أو أقراص ممغنطة أو أقراص مدمجة حيث تتم عمليات المعالجة عليها، وهذه المعالجات قد تكون مباشرة مثل الحصول على عدد العمال أو رواتبهم، أو بطريقة غير مباشرة مثل التنبؤ بحجم الموجودات لسنوات قادمة[1].

و- تطور استخدام نظم المعلومات المحوسبة :

ظهرت نظم المعلومات المحوسبة في بداية الخمسينات نتيجة لظهور وتطور الحواسيب الإلكترونية، وانتشار تطبيقاتها في المجالات المختلفة ومن بينها المجالات الإدارية، ولقد كانت النظم عبارة عن نظم معالجة عمليات Treatment Processing Systems (TPS) تهدف إلى حوسبة العمليات الإدارية المختلفة كالعمليات المحاسبية (نظم محاسبة الزبائن، ونظم محاسبة الموردين، وحسابات الرواتب والأجور، ونظم معالجة الطلبيات وغيرها) . وفي الستينات ونتيجة لتطور التكنولوجيا في التجهيزات والبرمجيات تطورت تطبيقات نظم المعلومات المحوسبة باتجاه الاستفادة من البيانات التي يتم التقاطها وتجميعها بواسطة نظم معالجة العمليات،

---

(1) الهادي، محمد.(١٩٩٥). **التطورات الحديثة لنظم المعلومات المبنية على الكمبيوتر**.مرجع سابق ص٦١ .

واستخدامها لإنتاج مجموعة واسعة من التقارير الإدارية التي يمكن أن تساعد المدراء في عمليات الضبط والرقابة الإدارية، وظهرت نتيجة لذلك نظم معلومات الأفراد (الموارد البشرية)، والإنتاج، والتسويق، والمالية وغيرها، ولقد أطلق على هذه النظم تسميات مختلفة منا نظم المعلومات الإدارية، ونظم المعلومات الوظيفية، ونظم التقارير الإدارية. وفي العقد التالي أي في السبعينات تطورت هذه النظم باتجاه مساعدة المدراء في التنبؤ والتخطيط والوصول إلى الحلول المثلى للمشاكل المختلفة، ولقد تطلب ذلك اعتماد نظم المعلومات على المعلومات الخارجية بالإضافة إلى المعلومات الداخلية، وإلى استخدام بعض النماذج الرياضية البسيطة لتحليل الانحدار والارتباط ونقطة التعادل ونماذج البرمجية الخطية وغيرها [1].

وفي الثمانينات تطورت نظم المعلومات الإدارية لمواجهة احتياجات الإدارة في الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات في الوصول إلى حل المشكلات المعقدة وذات البنية ضعيفة التجديد أو غير المحددة، وفي الظروف التي تتسم بالتعقد والغموض، وظهرت نتيجة لذلك نظم دعم القرارات، كما تزايد الاعتماد على نظم المعلومات المحوسبة وأصبحت تستخدم في التخطيط الاستراتيجي للمنظمة، مما جعل هذه النظم مصدراً للقوة التنافسية للمنظمات، وازداد الاهتمام والرعاية بها مما أدى إلى ظهور وتبلور مفهوم إدارة نظم المعلومات .وفي التسعينات ومع الانتشار الواسع لتكنولوجيا الحواسيب والاتصالات والبرمجيات الخاصة بها، ولتدني تكاليف هذه التكنولوجيا، والتحسن الهائل في إمكاناتها، وظهور وسائل وحلول تكنولوجية جديدة، اتجه تطور نظم المعلومات الإدارية المحوسبة نحو :

- تطوير النظم الذكية كالنظم الخبيرة، والشبكات الحاسوبية .

---

(1) Turban, E. (2005). **Information Technology for Management**. John Wiley and Sons: New York.p173.

- تطور التطبيقات الاستراتيجية لنظم المعلومات الإدارية .

- ظهور وتطور نظم معلومات المدراء.

- استخدام شبكة الإنترنت على مستوى المنظمة .

ويلخص الجدول رقم (٢) تطور تطبيقات نظم المعلومات في المنظمة .

جدول رقم (٢)

تطور تطبيقات نظم المعلومات في المنظمة*

الفترة	أهم التطبيقات	الاستخدامات
١٩٥٠-١٩٥٩	نظم معالجة العمليات : محاسبة الزبائن. محاسبة الموردين. المحاسبة العامة. الرواتب والأجور. معالجة الطلبيات.	حوسبة العمليات الروتينية المتكررة .
١٩٦٠-١٩٦٩	نظم المعلومات الإدارية : نظم معلومات التسويق . نظم معلومات الإنتاج. نظم معلومات الأفراد. نظم المعلومات المالية.	رقابة وضبط أداء الوظائف الإدارية.
١٩٧٠-١٩٧٩	نظم المعلومات الإدارية. نفس النظم المذكورة أعلاه مع إضافة البيانات الخارجية واستخدام النماذج الرياضية والإحصائية البسيطة .	التنبؤ والتخطيط.
١٩٨٠-١٩٨٩	نظم دعم القرارات. نظم حوسبة المستخدم النهائي. نظم التخطيط الاستراتيجي. إدارة نظم المعلومات.	الإدارة الاستراتيجية والتعامل مع المعلومات كمورد.
١٩٩٠-٢٠٠٥	النظم الذكية (النظم الخبيرة) . نظم معلومات المدراء. تطبيقات الإنترنت. تطبيقات الشبكة العصبونية .	

* صمم من قبل الباحث

ز- مراحل تطوير نظم المعلومات :

تمر عملية تطوير نظم المعلومات المحوسبة بعدة مراحل رئيسية هي :

- مرحلة التحليل .
- مرحلة التصميم.
- مرحلة التنفيذ.
- مرحلة ما بعد التنفيذ .

وتشـــكل هــذه المــراحل ما يسمى بدورة حياة تطوير النظم، وتستخدم المنهجية الهيكلــية لدراسة عملية التطوير وفق أسلوب التحليل من الأعلى إلى الأسفل؛ حيث يمكن أيضاً تقسيم كل مرحلة من المراحل المذكورة إلى عدد من المراحل الفرعية كما هو مبين فـــي الشكل رقم (١)[1]. وتتضمن كل مرحلة فرعية بدورها عدداً من الأنشطة والمهام التـــي يجب تنفيذها قبل الانتقال إلى المرحلة التالية، ومن الواضح أن هذه المراحل تعكس التسلسل المنطقي لعملية حل المشكلات .

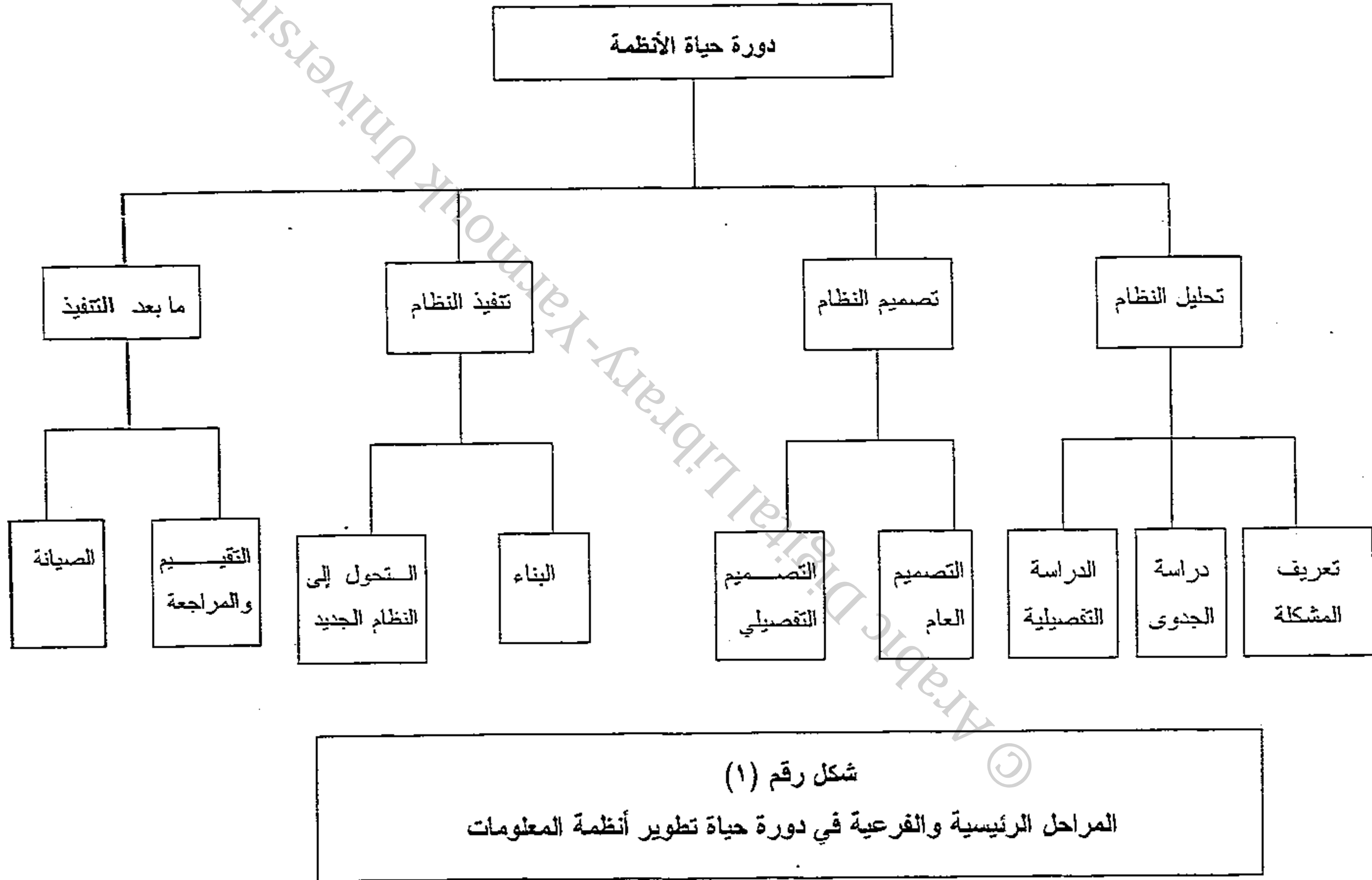
مرحلة التحليل:

يــتم تعــريف المشكلة وتحديد المتطلبات والأهداف المرجوة من نظام المعلومات الــذي ســيتم تطويــره، بعد ذلك يتم توليد مجموعة من الحلول البديلة الممكنة لتلبية هذه المتطلــبات.ومــن خلال دراسة الجدوى يتم اختيار أحد هذه الحلول في ضوء تفضيلات إدارة الــنظم والموارد المتاحة، بعد ذلك تبدأ الدراسة التفضيلية للنظام الحالي بهدف فهمه والتعــرف على عملياته وتحديد نقاط الضعف والقصور في أداءه، وتنتهي مرحلة التحليل بتحديد مواصفات النظام الجديد المطلوب [2].

---

(1)Obrien, J. O. (1995), **Management Information System : A Managerial end user Perspective**. Homewood, IL : IRWIN.p91.

(2) James, A. (1995). **Information Technology in Business: Principles, Practices, and Opportunities**. Englewood Cliffs: prentice Hall.p86.



شكل رقم (١)

المراحل الرئيسية والفرعية في دورة حياة تطوير أنظمة المعلومات

مرحلة التصميم:

فتهتم بالبحث عن الحلول التصميمية الأكثر كفاءة وفاعلية لتحقيق مواصفات النظام التـي تم تحديدها في المرحلة السابقة، وبعد اختيار التصميم المناسب تبدأ عملية التصميم التفصـيلي لهـذا الحل، وهذا يشمل تحديد مواصفات التجهيزات والبرمجيات ، والشبكة، وقـواعد البيانات وغير ذلك من العناصر المكونة للنظام، وفي نهاية مرحلة التصميم يتم إعداد ملف كامل يسمى "مواصفات التصميم " برفع إلى إدارة النظم لمناقشته وإقراره [1].

مرحلة التنفيذ:

فتهتم بتحسين مواصفات التصميم التي تم التوصل إليها في المرحلة السابقة بشكل نظـام مـادي يقـوم بأداء الوظائف المطلوبة، وتشمل هذه المرحلة عملية كتابة البرامج واختـبارها وشـراء التجهيزات وتركيبها واختبارها، وكذلك اختيار البرمجيات الأساسية (نظم التشغيل وقواعد البيانات وغيرها)[2].

وبعـد الانتهاء من إجراء الاختبارات النهائية للنظام، والتأكد من جاهزيته للعمل، يتم ترحيل البيانات من النظام الحالي إلى النظام الجديد، وتدريب المستخدمين على تشغيله وتنفيذ وظائفه المختلفة، وتسمى هذه العملية بالتحويل أو التحول[3].

مرحلة ما بعد التنفيذ : تهتم بوظيفتين هامتين:

الأولـى : الـتأكد من أن النظام قد تم بناؤه فعلاً وفق التصاميم المقررة، ويحقق الأهداف المنشودة ضمن معايير القبول المحددة له.

---

(1) أبـو زهـران، أحمد. (١٩٩٩). **نظم المعلومات والحسابات الإلكترونية**. المكتب العربي الحديث: الإسكندرية،ص١١٥.

(2) الصباغ، عماد(١٩٩٨). **علم المعلومات**. مرجع سابق،ص٢٢.

(3) Neumann, John. (1994), **Strategic Information Systems Competition Through Information Technology**. New York: Macmillan.p136.

الثانية : وظيفة إدامة النظام أو صيانته، وتهدف إلى المحافظة على استمرارية عمل النظام، وضبطه ليكون قادراً على تلبية الاحتياجات المعلوماتية المتغيرة .

أهداف نظام شبكة المعلومات المحوسبة

وهناك مجموعة من الأهداف التي يسعى نظام شبكة المعلومات المحوسبة تحقيقها ومنها[1]:

١- تأمين أكبر قدر ممكن من المصادر والمعلومات لجمهور الباحثين والمستفيدين عبر منافذ الشبكة ومراكزها المشاركة .

٢- تأمين الاستثمار الأمثل للموارد البشرية، وخاصة الفنية والمتخصصة منها عن طريق تبني المشاريع المشتركة والتدريب عليها .

٣- تطوير الإجراءات الفنية وتوحيدها، وتحسين أدائها باستخدام وسائل معيارية مجربة وفعالة .

٤- الاستثمار الأمثل لتكنولوجيا المعلومات بما يؤمن مردودات أفضل للمؤسسة والمراكز الأخرى المشاركة .

٥- بناء روح التعاون بين إدارات المؤسسة والمراكز المشاركة على المستويين القطاعي والوطني بما يعود بالفائدة على الجميع .

٦- الاقتصاد في النفقات عن طريق ضبط نمو المجاميع والمصادر بشكل يحد من التكرار والازدواجية .

---

(١) إسماعيل، محمد. (١٩٩٣). **نظم المعلومات لاتخاذ القرارات**، المكتب العربي الحديث: الإسكندرية، ص٤٨.

فوائد استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة :

إن لقـدرة استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة في تزويد نظام معلومات الموارد البشرية وبشكل استراتيجي الإدارة بالمعلومات الهامة والضرورية التي قد تحتاجها الإدارة من اجل أن تنجز الأعمال المناط بها مثل[1]:

أ- يمكّـن نظـام المعلـومات من معرفة الأداء الحالي للأفراد العاملين على توقع الأداء مستقبلا .

ب- حرية الدخول والحصول على المعلومات وتحديثها وتعديلها إذا اقتضت الضرورة.

ج- فعالـية وكفـاءة أعلى في معالجة البيانات والمعلومات حول القوى البشرية والعملية الإنتاجية في المؤسسة .

د- المرونة في الحصول على المعلومات الدقيقة حين الطلب .

هـ- تخطـيط المسـار الوظيفي للموظف الذي يعتبر من أهم رأس المال في المنظمة لمعرفة الكفايات التي يتقنها والمهارات التي يحتاجها .

و- المسـاهمة فـي عملـية التنبؤ بالعرض والطلب من الموارد البشرية ووضع أهداف استراتيجية متوسطة وطويلة الأجل .

مميزات شبكة نظام المعلومات المحوسبة :

تتمتع شبكات نظم المعلومات المحوسبة بمجموعة من المميزات أبرزها[2] :

- الحد من التكرار والازدواجية غير المبررين والضروريين .

---

(1)Kovach, K. A. (1999), Human Resource Information Systems: providing business with rapid data access information exchange and strategic advantage. **Public Personnel Management**. Vol (29). No. (3). PP 113-139.

(2) الصباغ ، عماد (١٩٩٨) مرجع سابق،ص٢٦.

- الاقتصاد في الكفاءات والطاقات البشرية، وخاصة المتخصصة والمدربة منها عن طريق مركزية الإجراءات والعمليات الفنية .

- توفير مصادر معلومات وافية وكثيرة للمستفيدين من خدمات المؤسسات المشاركة في نظام الشبكة .

- توحيد المعايير والمواصفات وأساليب العمل في المؤسسات المشاركة، حيث يتم تبني أسس علمية قياسية تعتمد من جميع المؤسسات المشاركة .

- إن نتائج الاقتصاد في النفقات التي ستحصل عليها المؤسسة نتيجة مشاركتها في الشبكة، يمكن أن تستثمر في فعاليات وأنشطة إضافية أخرى لمثل تلك المؤسسات.

إن جميع النقاط الواردة سابقاً لن تجعل من الموارد والمصادر أكثر إتاحة فحسب، بل سيؤدي ذلك إلى قناعات أفضل لدى المستخدمين والمستفيدين بجدوى خدمات المؤسسات المشاركة، وفاعليتها، وشموليتها، إضافة إلى توفير النفقات .

معوقات نجاح نظم المعلومات الإدارية المحوسبة:

يذكر (Patel,2002) مجموعة من المعوقات التي تقف في طريق نجاح تطبيق نظام المعلومات منها[1] :

- معوقات تقنية في الحاسوب ونظمه؛ حيث يتطلب الأمر تحديث البرامج، أو الحصول على برامج جديدة أحياناً .

- الضعف والنقص في عمليات الاتصال بين النظام والمشغلين أحياناً .

- نقص الالتزام والدعم من قبل الإدارة العليا خاصة عندما يقتضي الأمر تطوير برنامج نظم المعلومات في حالة المؤسسة وحاجتها إلى التطوير .

---

(1) Patel, Ach. (2002). **Human Resource Information Systems: Tools, Fundamentals and Guides.** (on line), WWW. Captaining. Com. Heritors. PDF.

- الفشل في احتواء الأفراد في نظام معلومات الموارد البشرية .

- الضعف في تحليل الاحتياجات الحقيقية للنظام.

- التوقيت السيئ لإدخال النظم والتطبيق خاصة عند ازدحام العمل .

أساليب حماية أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة:

تستخدم المنظمات أساليباً لحماية نظم المعلومات الموجودة فيها، ويتم اختيار الأسلوب المناسب لكل حالة في ضوء الهدف من الحماية وتحليل التكلفة والعائد، وفيما يلي الطرق المستخدمة لحماية النظم المحوسبة(1):

١- **الوقاية ومنع حدوث الأخطار:** ويقصد بذلك العمل على منع حدوث الأخطار، فمثلاً تمنع وسائل الرقابة المصممة جيداً حدوث الأخطاء وتساعد في اكتشاف محاولات مهاجمة النظام واختراقه، وتمنع وصول الأشخاص غير المخولين.

٢- **الاكتشاف:** ويقصد بها الاكتشاف المبكر قدر الإمكان للقصورات والمشكلات التي يمكن أن تتسبب في حدوث الأعطال، وذلك بهدف اتخاذ إجراءات الوقاية اللازمة لمنع حدوث هذه الأخطار، ويمكن استخدام برمجيات خاصة لتشخيص المشكلات للمساعدة في عمليات الاكتشاف هذه.

التقليل : ويقصد بها تقليل الخسائر إلى أدنى حد ممكن عند حدوث الأعطال، وهذا يمكن تحقيقه من خلال تشغيل نظم رديفه يتم استخدامها مؤقتاً ريثما يتم تصحيح الأعطال واسترداد النظام.

الاسترداد: وضع خطة لاسترداد النظام في حال حدوث الأخطار المختلفة بهدف إعادة تشغيله في أسرع وقت ممكن، وذلك من خلال اكتشاف الجزء الذي سبب العطل واستبداله فوراً وإعادة تشغيل نظام المعلومات.

---

(1) أبو زهران ، أحمد (١٩٩٦) ، مرجع سابق،ص٧٥.

الإصلاح: ويعني ذلك إصلاح النظام وإعادة تشغيله وتحسين إجراءات الحماية لمنع تكرر حدوث ذلك في المستقبل.

وسائل الرقابة: تلعب وسائل الرقابة دوراً أساسياً في حماية نظم المعلومات، ويمكن تصنيف هذه الوسائل إلى فئتين رئيستين هما:

وسائل الحماية العامة: تهدف إلى حماية النظم بشكل عام مثل كلمات السر والرقابة على الوصول إلى البيانات.

وسائل الحماية التطبيقات: تهدف إلى توفير الحماية اللازمة لتطبيقات محددة.

وسائل الحماية العامة : وتشمل الأنواع الرئيسة التالية[1]:

أ- **وسائل الرقابة المالية:** ويقصد بها حماية التجهيزات والمواد الحاسوبية الأخرى، وذلك عن طريق الدخول إلى المكاتب والأقسام التي توجد فيها هذه الموارد، توفر هذه الوسائل حماية جيدة ضد معظم الأخطار الطبيعية، وكذلك ضد بعض الأخطار الناتجة عن الأفراد ومن أمثلة هذه الوسائل: التصميم المناسب لمركز الحاسوب وتجهيزه جيداً، الحماية من الحرائق واستخدام تجهيزات الإنذار الآلي.

ب- **وسائل رقابة الوصول:** وتهدف إلى تقييد الدخول إلى النظام ومنع الوصول غير المرخص إلى بعض أجزاء النظام، أو إلى النظام كله، فلكي يستطيع المستخدم الوصول إلى النظام يجب أن يكون مرخصا له بذلك، أي يملك الصلاحية اللازمة، وعندما يرغب هذا المستخدم بالدخول إلى النظام يجب أن يعرف نفسه للنظام، أي يدخل اسمه وكلمة السر، وتتألف عملية الدخول إلى النظام من خطوتين هما: الوصول إلى نظام المعلومات، استخدام الوظائف المختلفة الموجودة فيه.ويمكن استخدام وسائل تعريف أكثر تطوراً في

---

(1) الهادي ، محمد ،(٢٠٠١) مرجع سابق، ص٥٩.

نظـــم المعلـــومات ذات الأهمـــية الاســـتراتيجية والتي تتضمن معلومات حساسة بالنسبة للمنظمة، ومن هذه الوسائل المتطورة البطاقات الممغنطة وغيرها.

ج- وســـائل رقابـــة أمـــن البيانات: تهدف هذه الوسائل إلى حماية البيانات من الانكشاف للأشـــخاص الغيـــر المخولين سواء عن قصد أو غير قصد، كما تساعد هذه الوسائل في الحمايـــة مـــن العمليات غير المرخصة كتعديل أو تخريب البيانات، ويتم تضمين وظائف الـــرقابة علـــى أمـــن البيانات عادة في نظم التشغيل وفي برامج التحكم في الوصول إلى البـــيانات، وفي نظم إدارة قواعد البيانات، وكذلك في برمجيات الاتصالات، كما يتم تنفيذ هذه الوسائل الرقابية من خلال إجراءات المساندة والاسترداد وفي البرامج التطبيقية .

د- وسائل رقابة الاتصالات : تمـــثل شـــبكات الاتصالات مصدراً رئيسياً للأخطار التي يمكـــن أن تتعـــرض لها نظم المعلومات الحديثة، ولذلك تستخدم وسائل عديدة لحماية هذه الشـــبكات من عمليات الاقتحام والدخول وغيرها من التهديدات والأخطار التي يمكن أن يقوم بها أشخاص خارجيون، ومن أهم وسائل الرقابة المستخدمة في هذا المجال:

نظم التحكم في الدخول إلى الشبكات:

تهـــدف للتأكد من شرعية عمليات الدخول إلى الشبكة، وتستخدم في ذلك أساليب متعددة مـــنها: الـــرقم التعريفي الذي أن يدخله المستخدم عند إجراء الاتصال مع الشبكة، وكذلك كلمات السر، كما تستخدم بعض الشبكات أسلوب إعادة الاتصال ومن ابرز تلك النظم [1].

- التشفير:

يتم من خلال هذه الطريقة إعادة ترميز البيانات لتصبح بشكل لا يمكن فهمها والتعرف علـــى محتواها، وتستخدم هذه الطريقة لحماية البيانات الحساسة عند إرسالها عبر قنوات

---

(1) Elias, Awad. (1992). **Management Information System-Concepts, Structure and Applications.** The Benjamin/ Cmmings publishing, Menlo Park,p.165.

الاتصالات، حيث يجري تشفيرها وإرسالها ثم إعادتها (فك التشفير)، إلى حالتها الأصلية فور استلامها لدى الجهة المستقبلة لها .

- **وسائل الحماية في شبكات الاتصالات المحلية:**

تستخدم في شبكات الاتصال المحلية بالإضافة إلى نظم التحكم في الدخول وطرق التشفير المذكور أعلاه، وسائل حماية إضافية، منها على سبيل المثال ما يسمى مختبر أو مفتش الكبيلات، الذي يقوم بالتأكد من صحة عمل جميع الكبيلات التي ترتبط بين عقد الشبكة المختلفة، ويمكنه اكتشاف أي عطل في هذه التوصيلات.

- **وسائل الرقابة الإدارية:**

بالإضافة إلى وسائل الرقابة المذكورة أعلاه، وهي جميعها ذات طبيعة فنية بحتة، تقوم المنظمات التي تحرص على حماية أنظمتها المعلوماتية بوضع مجموعة من التوجهات والمعايير الهادفة إلى تأمين أكبر حماية ممكنة لهذه النظم، والعمل على التقيد بها واستخدامها سواء في مراحل التطوير أو التشغيل، ومن أمثلة هذه الوسائل الإدارية ما يلي:

١- الاختيار الجيد للعاملين في نظم المعلومات وتدريبهم، وتقوية شعور الانتماء لديهم.

٢- تغيير نظم الحماية والدخول بشكل مستمر.

٣- وضع معايير قياس للبرمجة والتوثيق بهدف تسهيل عمليات مراجعة، وتقييم نظم المعلومات.

٤- تطبيق مبدأ فصل المهام .

وسائل رقابة التطبيقات : بالإضافة إلى وسائل الرقابة العامة المستخدمة لحماية التجهيزات، والبرمجيات ،والبيانات، والشبكات، فإنه من الضروري أيضا استخدام وسائل رقابة التطبيقات التي تهدف إلى حماية محتوى التطبيقات المحوسبة المختلفة، وغالباً يتمّ

إدخـــال هـــذه الوسائل عند تطوير التطبيقات، أي أنها جزء من الحزم البرمجية الخاصة بالتطبـــيق، ويـــتمّ كتابـــتها ضمن هذه البرامج بشكل إجراءات ، أو قواعد لاختبار صحة البيانات والتعليمات. ويمكن تصنيف وسائل رقابة التطبيقات إلى ثلاث مجموعات هي:

أ- **وســـائل رقابة المدخلات** : وتهدف إلى التأكد من صحة البيانات وحمايتها من الضياع أو التـــبدل أثـــناء إدخالها إلى نظام المعلومات، وتتضمن مجموعة من العمليات المتعلقة بفحـــص البيانات التي يتم إدخالها للتأكد من دقتها واكتمالها واتساقها، وتعتبر هذه الوسائل مهمة جداً للمحافظة على قاعدة البيانات، وضمان جودة البيانات المخزونة فيها.

ب- **وسائل رقابة المعالجة**: تهدف هذه الوسائل إلى ضمان صحة عمليات المعالجة التي يقم بها نظام المعلومات، ويتم تضمين هذه الوسائل خلال كتابة برامج النظام.

ج- **وسائل رقابة المخرجات**:تهدف على ضمان دقة وصحة، واكتمال المعلومات التي يتم إخراجها، سواء بشكل تقارير، أو إجابات على استفسارات معينة، ويتمّ إدخال هذه الوسائل وتضـــمينها فـــي برامج نظام المعلومات من خلال دراسة طبيعة الأخطار التي يمكن أن تحـــدث أثـــناء إعـــداد المخرجات، والتعرّف على أسبابها، ممّا يساعد في تحديد الوسائل الرقابية اللازمة لمنع حدوثها، كما يجب التأكد دوما من إرسال المخرجات إلى الموظفين المخوّلين بالإطلاع عليها، وعدم تمكين أي شخص آخر من ذلك .

التخطيط لحماية نظم المعلومات الإدارية المحوسبة(1):

إن تطبـــيق وســـائل وأساليب الحماية المذكورة أعلاه في المنظمة يعتبر من المهـــام الكبيـــرة والمعقـــدة، والتي تتطلب من إدارة نظم المعلومات جهداً ووقتاً ، ومـــوارد كثيرة، ونظرا لأهمية هذا الموضوع ، وبهدف ضمان الدّقة والشموليّة في

---

(1)عقـــيل، إمـــيل يونيل. (١٩٩٦). **استخدام أنظمة المعلومات كأداة تنافسية في المصارف الأردنية. دراسة حالة**. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة اليرموك: إربد- الأردن،ص٣٦-٣٧.

توفيـــر أســـاليب ووسائل الحماية اللاّزمة، فإنّه لا بدّ من تخطيط هذه العملية بشكل جـــيد، ومـــن هـــنا تأتي أهمية وضع خطة لتوفير الحماية اللازمة لنظم المعلومات المحوســـبة فـــي المنظمة، والتي يجب أن تتضمّن أيضاً تحديد الإجراءات اللازمة لاسترداد نظم المعلومات في أسرع وقت ممكن عند حدوث أية مشكلات، أو كوارث تـــؤدي إلـــى تعطل هذه النظم .ويبدأ التخطيط لحماية نظم المعلومات بوضع خطة مـــوثقة على مستوى المنظمة في مجال أمن وحماية نظم المعلومات، ويتم التصديق على هذه الخطة من قبل الإدارة العليا ويمكن أن تتضمن ما يلي[1]:

١- سياسة محددة وموثقة لأمن نظم المعلومات المحوسبة.

٢- الإجراءات والمعايير اللازمة لحماية نظم المعلومات .

٣- توزيع المسؤوليات بأمن وحماية نظم المعلومات .

٤- قائمة بالتهديدات المحتملة لنظم المعلومات وبالإجراءات المتخذة للوقاية منها.

٥- برامج لتوعية المستخدمين بأهمية حماية نظم المعلومات وتوخي السبل اللازمة لوقايتها من الأخطار[2].

ويجب أنْ يتم وضع هذه الخطة استناداً إلى دراسة تفصيليّة لواقع التجهيزات المحوسبة الموجودة في المنظمة، ونظم المعلومات المستخدمة، والوظائف التي تقوم بأدائهـــا، والبـــيانات الموجودة فيها، ومدى سهولة الوصول إلى الوظائف والبيانات، ووســـائل الحماية المتوفرة حاليا ومدى ملأمتها والخسائر التي يمكن أن تحدث نتيجة للأخطاء المقصودة أو غير المقصودة، كما يجب أن تشمل هذه الدراسة المستخدمين والعاملـــين فـــي تطوير نظم المعلومات والتعرف على سلوكياتهم وأدائهم وسجلاتهم

---

(١)السيد ، إسماعيل محمد ،(١٩٩٣) ، مرجع سابق،ص٥٢.

(٢) William,.Fuori and Louis ,V.(1993). **Computers and Information Systems** . Forth Editions. Prentice – Hals.p.43.

الوظيفـــية.وفي ضوء هذه الدراسة يتم رسم سياسة الحماية اللازمة والتي يجب أن تشـــمل الأفــراد ،التجهيزات والبيانات وعند تخطيط الحمايات المختلفة يجب أن يتم بالنســبة لكل خطر من الأخطار المحتملة تحديد وسائل الحماية اللازمة للوقاية منه. نظراً لأهمية الأمن والحماية وتلجأ منظمات الأعمال الكبيرة إلى إنشاء وحدة تنظيمية خاصة لهذا الغرض ضمن إدارة نظم المعلومات تكون مسؤولة عن تخطيط عمليات الحمايـــة وتطبـــيق الوسائل الكفيلة بتوفيرها وتوزيع مسؤوليات الحماية على الأفراد الذين يتعاملون مع النظام.

كمـــا يجـــب أن يتضمن برنامج الحماية وضع لإدارة الأزمات أو الكوارث لضـــمان إمكانية استرداد نظام المعلومات وإعادة تشغيله بأسرع وقت ممكن، وتقليل حجم الخسائر إلى أدنى حد ممكن عند حدوث الأخطار المختلفة.

وتقـــوم فكـــرة خطة الاسترداد على ضرورة المحافظة على سير العمل في المنظمة بعد حدوث الكارثة أو الأزمة، ولذلك يتم وضع خطط العمل البديلة في حال تعطل الحواسب أو شبكة الاتصالات لتأمين استمرارية العمل في المنظمة، ويجب أن لا تبقى هذه الخطة على الورق بل يجري تنفيذها وتجريبها على أرض الواقع للتأكد مـــن ملائمـــتها، ومن المهم الإشارة إلى ضرورة إن تركز هذه الخطة على تجنب حدوث الكوارث أي تكون ذات طبيعة وقائية، فمثلاً استخدام أجهزة عدم انقطاع التيار أو عـــدم انـــتظامه، والتـــي يمكـــن أن تؤدي إلى أعطال كبيرة في التجهيزات وتخريب في البيانات، كما أن أخذ النسخ الاحتياطية والاحتفاظ بها في مكان آخر في المنظمة يعتبر من الطـــرق الوقائية البسيطة التي تضمن إمكانية استرداد النظام عند حدوث أي عطل يؤدي إلى فقدان أو تخريب البيانات الموجودة في النظام[1].

---

[1]Jerome, Konter. (1997). **Management oriented management information on systems**. Second edition. U.S.A.p73.

ونظراً لتزايد أهمية موضوع الأمن والحماية في نظم المعلومات الحديثة وخاصة فيما يتعلق باستخدام الاتصالات الواسعة وشبكات المعلومات كالإنترنت وغيرها يتزايد الاهتمام بتوفير وسائل حماية أكثر تطوراً، ولذلك يتوقع أن تشهد السنوات القليلة القادمة استخدام وسائل الحماية التالية:

١- زيادة موثوقية التجهيزات وذلك باستخدام تصاميم أكثر تطوراً تضمن استمرار عمل هذه التجهيزات في حال حدوث الأعطال في بعض أجزاءها، وذلك من خلال تضمين هذه التجهيزات أجزاء أو مكونات رديفة، ويمكن استخدامها بشكل تلقائي عند حدوث عطل ما في جزء من هذه التجهيزات.

٢- استخدام النظم الخبيرة في الكشف المبكر عن محاولات اختراق أو اقتحام نظم المعلومات.

٣- استخدام النظم الخبيرة في تدقيق نظم المعلومات، حيث يمكن لهذه نظم الخبيرة أن تقوم مثلا: بتقييم وسائل الحماية الموجودة في النظام.

٤- استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في القياس البيولوجي لتوفير نظم رقابة فعالة ودقيقة تقوم بتحليل الصوت والصور والبصمات وغيرها للتعرف على المستخدمين .

٥- استخدام النظم الخبيرة في التشخيص والتنبؤ، حيث يمكن الاستفادة من هذه النظم في تشخيص الأعطال واقتراح الحلول المناسبة.

٥- استخدام البطاقات الذكية لحماية الشبكات وتوفر هذه البطاقات ستة مستويات للحماية تشمل التعريف بالمستخدم، وتنفيذ برامج محددة مسبقا، واثبات الشخصية، وتشفير البرامج والملفات، وكذلك تشفير الاتصالات، وتوليد ملفات تاريخية تسرد العمليات التي يقوم بها المستخدم، كما يمكن ربط هذه البطاقات بأجهزة قراءة البصمات والتواقيع واستخدام مفاتيح سرية.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

تضمن هذا الفصل عرضاً لمجتمع الدراسة، وعينتها، وأداتها، وطرق التحقق من صدقها وثباتها، وإجراءات الدراسة، والمعالجات الإحصائية التي استخدمها الباحث للتوصل إلى النتائج.

مجتمع الدراسة :

تكون مجتمع الدراسة من جميع مديري المديريات ومساعديهم ورؤساء الأقسام في وزارة الزراعة الأردنية والبالغ عددهم (١٢١) مديراً ومساعداً ورئيس قسم، منهم (٢٠) مدير مديرية، و(١٧) مساعد مدير مديرية، و (٨٤) رئيس قسم، حسب إحصاءات وزارة الزراعة لعام ٢٠٠٥م.

عينة الدراسة :

قام الباحث باختيار عينة عشوائية من مجتمع الدراسة تكونت من (٨٣) مدير دائرة ومساعد ورئيس قسم بنسبة (٦٦,٩%) من مجتمع الدراسة، منهم (١٩) مديراً، و(١١) مساعد مدير ، و(٥٣) رئيس قسم. والجدول رقم (١) يبين توزيع أفراد العينة حسب متغيرات الدراسة.

جدول رقم (٣)

توزيع أفراد العينة حسب متغيرات الدراسة

الرقم	المتغير	المستوى	العدد	النسبة
١	الجنس	ذكر	٦٥	٧٨,٣
		أنثى	١٨	٢١,٧
٢	المؤهل العلمي	بكالوريوس	٧٠	٨٤,٣
		دراسات عليا	١٣	١٥,٧
٣	المسمى الوظيفي	مدير مديرية	١٩	٢٢,٩
		مساعد مدير مديرية	١١	١٣,٣
		رئيس قسم	٥٣	٦٣,٩
٤	الخبرة	أقل من ٥ سنوات	١٥	١٨,١
		من ٥-١٠ سنوات	٢٧	٣٢,٥
		من ١٠-١٥ سنة	٣٠	٣٦,١
		أكثر من ١٥ سنوات	١١	١٣,٣

أداة الدراسة :

استخدم الباحث في دراسته أداة بحث وهي(استبانة) للتعرف على مدى أهمية ومدى تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة من وجهة نظر مديري الإدارة الوسطى والعليا فيها، بالإضافة إلى الصعوبات التي تواجه تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة فيها.

واشتملت الاستبانة على (٤٧) فقرة ضمن بعدي الدراسة (درجة الأهمية ، ودرجة التطبيق)، بالإضافة إلى (١٦) صعوبة يمكن أن تواجه تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة وأعطي لكل فقرة من فقرات الاستبانة وزناً مدرجاً وفق سلم (ليكرت) الخماسي لتقدير درجة أهمية الفقرة (موافق بشدة، موافق، محايد، معارض، معارض

بشدة) وتمثل رقمياً على الترتيب (٥، ٤، ٣، ٢، ١)، وغطت هذه الفقرات (٦) مجالات. (انظر الملحـــق رقم ١) هي :

١- مجال المعاملات الإدارية والمالية ويضم (١١) فقرة.

٢- مجال الهيكل التنظيمي في الوزارة ويضم (٨) فقرات.

٣- مجال الاتصالات التنظيمية ويضم (٦) فقرات.

٤- مجال اتخاذ القرارات ويضم (٨) فقرات .

٥- مجال الأعمال المكتبية ويضم (٦) فقرات.

٦- مجال التدريب ويضم (٨) فقرات.

٧- بعد الصعوبات ويضم (١٦) فقرة.

صدق الأداة :

تـــمّ التحقق من صدق الأداة بعرضها على لجنة من المحكمين ، حيث تألفت هذه اللجنة من (٨) محكمين ، وبناء على ملاحظاتهم تم تعديل صياغة بعض الفقرات من حيث البناء واللغة،حيث تم الأخذ بملاحظتهم عند إجماع المحكمين عليها، وبلغ عدد فقراتها(٤٧) إذ لم يبد أعضاء لجنة التحكيم ملاحظات إلا في مجال الصياغة اللغوية .

ثبات الأداة :

تم التحقق من ثبات أداة الدراسة بطريقة التطبيق وإعادة التطبيق حيث قام الباحث بتطبيقها على عينة تكونت من (١٨) مدير ومساعد ورئيس قسم، من خارج عينة الدراسة وبفـــارق زمنـــي أســـبوعين بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني، ثم استخرجت معاملات الارتباط لتقديرات أفراد العينة بين نتائج التطبيقين، وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين (٠,٨٣-٠,٨٩) للمجالات، و(٠,٨٤) للأداة الكلية، وجدول رقم (٢) يوضح قيم معاملات الثبات للمجالات وللأداة ككل .

جدول رقم (٤)

قيم معاملات الثبات للمجالات وللأداة محسوبة بطريقة الإعادة

الرقم	المجال	عدد الفقرات	معامل الثبات
١	مجال المعاملات الإدارية والمالية	١١	٠,٨٥
٢	مجال الهيكل التنظيمي في الوزارة	٨	٠,٨٤
٣	مجال الاتصالات التنظيمية	٦	٠,٨٦
٤	مجال اتخاذ القرارات	٨	٠,٨٧
٥	مجال الأعمال المكتبية	٦	٠,٨٣
٦	مجال التدريب	٨	٠,٨٩
٧	بعد الصعوبات	١٦	٠,٨٦
	الأداة الكلية	٦٣	٠,٨٤

إجراءات الدراسة :

بعـــد أن قـــام الـــباحث بالتأكد من صدق وثبات أداة الدراسة، وتحديد عينتها، وتم توزيعها على أفراد العينة والبالغ عددهم (٨٣) من مديري المديريات ومساعديهم ورؤساء الأقســـام ؛ وذلك من خلال زيارته الشخصية لأفراد عينة الدراسة، وتم توضيح التعليمات شفوياً إضافة للتعليمات المكتوبة على الاستبانة، وطلب إبداء رأيهم في كل فقرة من فقرات الاســـتبانة بغـــرض معـــرفة مـــدى تطبيق ومدى أهمية أنظمة المعلومات المحوسبة في مديـــريات وزارة الـــزراعة من وجهة نظر مديري الإدارة الوسطى والعليا فيها ، وذلك بوضع إشارة (√) في المكان المناسب حسب ســـلّم ليكرت الخماسي لكل فقرة . وتم تفريغ استجابات أفراد عينة الدراسة، وثم استخدمت هذه التقديرات في التحليلات الإحصائية .

متغيرات الدراسة :

اشتملت الدراسة المتغيرات التالية :

أولا : المتغيرات المستقلة وهي :

الجنس : وله فئتان : (ذكر، أنثى) .

المؤهل العلمي: وله ثلاث مستويات : (توجيهي، بكالوريوس، دراسات عليا).

المســمى الوظيفي:- وله ثلاث مستويات: (مدير مديرية، مساعد مدير دائرة ، رئيس قسم).

الخبرة : ولها أربع مستويات : (أقل من ٥ سنوات، من ٥-١٠ سنوات، ١١- ١٥ سنة، أكثر من ١٥ سنة).

ثانياً : المتغيرات التابعة :

١) مــدى أهمــية أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة في الأردن، والــذي يعبر عنه بدرجة تقديرات أفراد العينة على أهمية مجالات أداة الدراسة والأداة الكلية .

٢) مــدى تطبــيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة في الأردن، والــذي يعبر عنه بدرجة تقديرات أفراد العينة على مدى تطبيق مجالات أداة الدراسة والأداة الكلية.

٣) صعوبات تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة في الأردن، والــذي يعبــر عنه بدرجة تقديرات أفراد العينة على فقرات الصعوبات التي تواجه مدى تطبيق مجالات أداة الدراسة والأداة الكلية.

التحليلات الإحصائية :

بعد الانتهاء من تجميع الاستبانة تم تفريغها وإدخال بياناتها في الحاسوب،وتمّ الاعتماد على الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وتم استخراج ما يلي:

١- للإجابــة عن أسئلة الدراسة تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعــيارية لكل فقرة من فقرات مجالات الدراسة،وتمّ استخراج المتوسطات الحســابية والانحــرافات المعــيارية لكل مجال من مجالات الدراسة حسب متغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والمسمى الوظيفي ، والخبرة .

٢- اختبار (T) لاختبار الفروقات بين متوسطات العينات المستقلة.

٣- تحليل التباين الأحادي لتحديد مستوى تأثير كل مجال من مجالات أنظمة المعلومات المحوسبة على مستوى تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة .

٤- اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات البعدية.

ولأغراض تحليل النتائج تم اعتماد المعيار التالي لتقدير درجة أهمية ودرجة تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة :

من ١,٠٠- ٢,٤٩ بدرجة قليلة .

من ٢,٥٠- ٣,٤٩ بدرجة متوسطة .

من ٣,٥٠- ٥,٠٠ بدرجة كبيرة .

الفصل الرابع

عرض النتائج ومناقشتها

تضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي تم التوصل إليها ، بعد أن قام الباحث بجمع البيانات بواسطة أداة الدراسة ، وقام الباحث بعرضها وفقاً لأسئلة الدراسة .

أولاً : النتائج المتعلقة بالسؤال الأول :

نص السؤال الأول على : " ما درجة أهمية أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة من وجهة نظر مديري الإدارة الوسطى والعليا ؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على أهمية مجالات الدراسة والأداة الكلية ، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول رقم (٥) .

جدول رقم (٥)

حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على أهمية مجالات الدراسة والأداة الكلية

الرقم	المجال	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	الرتبة
١	المعاملات الإدارية والمالية	٣,٦٣	٠,٤٥	السادسة
٢	الهيكل التنظيمي في الوزارة	٣,٧١	٠,٥٣	الخامسة
٣	الاتصالات التنظيمية	٣,٨٣	٠,٥٨	الثالثة
٤	اتخاذ القرارات	٣,٨٠	٠,٥٥	الرابعة
٥	الأعمال المكتبية	٣,٨٨	٠,٦٠	الأولى
٦	التدريب	٣,٨٥	٠,٥٧	الثانية
	الأداة الكلية	٣,٧٧	٠,٣٨	–

يبين الجدول رقم (٥) أن المجال السادس " الأعمال المكتبية " قد احتل المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٨٨) وانحراف معياري (٠,٦٠)، ويرجع سبب ذلك إلى أهمية أنظمة المعلومات المحوسبة في تسهيل استلام وتسليم مختلف المعلومات الواردة والصادرة للدوائر والأقسام بشكل آمن في الوزارة، وكذلك تسهيل عملية تزويد مديريات الوزارة وأقسامها بالمعلومات والرد على استفساراتها، وإيصال وتخزين وبث الرسائل والوثائق إلى الموظفين العاملين في المديريات والأقسام بشكل يضمن سريتها، و تسهل المراسلات بين الدوائر والأقسام المختلفة في الوزارة.

وجاء المجال السادس "التدريب" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣,٨٥) وانحراف معياري (٠,٥٧)، ويعود سبب ذلك إلى أن إلحاق العاملين بدورات من اجل الحصول على شهادة (ICDL) تعمل على تنمية مهاراتهم الحاسوبية، حيث يتطلب تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة تدريب العاملين في المديريات والأقسام العمل على كيفية إعداد كافة برامج التدريب في المديريات وأقسامها بسرعة وسهولة ودقة، وقد يساعدهم في ذلك عقد ورشات تدريبية متخصصة لتدريب الموظفين على استخدام الحاسوب لتنفيذ أعمالهم بشكل محوسب.

وأشارت النتائج إلى أن المجال الثالث " الاتصالات التنظيمية "قد احتل المرتبة الثالثة، وسبب ذلك يرجع إلى أن الاتصالات التنظيمية تساعد العاملين في مديريات الوزارة في الحصول على معلومات أكثر وضوحاً ودقة وسرعة، بالإضافة إلى المرونة في تبادل المعلومات بين المديرية والأقسام التابعة لها، وتبادل المعلومات والأفكار في الاتجاهين من الأعلى إلى الأسفل ومن الأسفل إلى الأعلى في السلم الوظيفي الخاص بالوزارة، وتسهيل الاتصالات بين المديريات والأقسام التابعة لها.

كما أشارت النتائج إلى أن المجال الرابع " اتخاذ القرارات "قد احتل المرتبة الرابعة، وذلك لأهمية إتاحة الفرصة للعاملين في المديريات والأقسام للمشاركة في صناعة

القــرارات فـــي الـــوزارة، والتعــرف على الظروف والمشاكل التي تواجهها المديريات والأقســام بشـــكل ســـريع ودقيق وفهمها بشكل أفضل، الأمر الذي يساعد تطبيق أنظمة المعلــومات المحوســبة في عمليات اتخاذ القرارات في المديريات بكفاءة عالية، من أجل الحصول على كم هائل من المعلومات التي تساعد في توفير البدائل بصورة دقيقة لاتخاذ القرار الأنسب.

لــذلك لا بد من القول هنا أن درجة استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة ليس له أهمية كبيرة ولا يطبق بشكل كبير في عملية اتخاذ القرارات المختلفة.

كمــا أشارت النتائج إلى أن المجال الثاني "الهيكل التنظيمي في الوزارة" قد احتل المـــرتبة الخامسة، ويعزو الباحث ذلك إلى أهمية تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في رســـم الهـــيكل التنظيمـــي وتخطيطه لمديريات وأقسام الوزارة بمرونة وسرعة، كما أن استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة يعزز مراقبة وضبط الالتزام بإجراءات وقواعد العمل الرســـمية، ويسهل الانتقال إلى اللامركزية في العمل، ويساعد على تغيير الأنماط القيادية والإدارية التقليدية إلى أنماط حديثة والحد من البيروقراطية في الهيكل التنظيمي لمديريات الوزارة المختلفة.

أما المجال الأول "مجال المعاملات الإدارية والمالية " فقد احتل المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٣,٦٣) وانحراف معياري (٠,٤٥)، وذلك حيث يتم تصنيف المعلومات وتبويـــبها حســـب نـــوع المعلومات وتصنيفها بالنسبة لدرجة أهميتها، وسهولة استخراج البـــيانات الوظيفـــية عن جميع العاملين في مختلف المديريات والأقسام التابعة للوزارة، والحصول على المعلومات الوظيفية للعاملين بأقصر وقت وأقل جهـــد، وإصدار قوائم بالرواتب للعاملين في المديريات والأقسام المختلفة التابعة للوزارة بالسرعة الممكنة، جميع تلك العوامل جعلت تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة مهمة في وزارة الزراعة.

وقـد بلـغ المتوسـط الحسابي لتقديرات أفراد العينة على الأداة الكلية (٣,٧٧) بانحراف معياري (٠,٣٨)، وهو يقابل درجة تقدير الأهمية بدرجة كبيرة.

وقـد اتفقـت هذه النتيجة مع نتائج دراسة عقيل (١٩٩٦)، ونتائج دراسة أبو رمضان (٢٠٠٠)، ونتائج دراسة الأعرجي وعلاونة (٢٠٠٢)، ونتائج دراسة ليدنر (Leidner, 1995)، واخـتلفت مع نتائج دراسة شناق (١٩٩٤) وقد يعزو الباحث سبب هذا الاختلاف إلى اختلاف طبيعة عينات الدراستين، حيث كانت دراسة شناق حول الشركات المساهمة العامة الأردنية.

كمـا تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على أهمية فقرات مجالات الدراسة حيث كانت على النحو التالي :

أ- المجال الأول : المعاملات الإدارية والمالية:

كانـت المتوسـطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على أهمية فقرات هذا المجال كما هي موضحة في جدول رقم (٦) .

جدول رقم (٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على أهمية فقرات مجال المعاملات الإدارية والمالية

الرقم	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
١	أحصل على المعلومات الوظيفية للعاملين بأقصر وقت وأقل جهد.	٣,٧٥	٠,٩٩	الثالثة
٢	أصل إلى المعلومات الشخصية حول أي عمل بسهولة ويسر من خلال اتباع نظام المعلومات المحوسب.	٣,٤٦	١,٠٢	الحادي عشرة
٣	أحصل على سجل الموظف المهني بأقل جهد وأقل وقت.	٣,٦٥	١,١٩	السادسة
٤	إصدار البطاقات المهنية للعاملين في الوزارة .	٣,٤٧	١,٠٩	العاشرة
٥	سهولة استخراج البيانات الوظيفية عن جميع العاملين في مختلف المديريات والأقسام التابعة للوزارة.	٣,٧٦	١,١١	الثانية
٦	يتم دراسة طلبات التوظيف بأسرع وقت.	٣,٦٤	١,٠٩	السابعة
٧	يتم تصنيف المعلومات وتبويبها حسب نوع المعلومات وتصنيفها بالنسبة لدرجة أهميتها.	٣,٨٨	١,٠٩	الأولى
٨	الحد من آليات تدقيق المعاملات المالية الخاصة بالمديريات والأقسام التابعة للوزارة .	٣,٦٦	٠,٩٥	الخامسة
٩	القدرة على تقدير التكلفة الحقيقية لمختلف الأنشطة في الوزارة.	٣,٥٧	١,١٢	الثامنة
١٠	إصدار قائمة بالرواتب للعاملين في المديريات والأقسام المختلفة التابعة للوزارة بالسرعة الممكنة .	٣,٦٧	١,١٣	الرابعة
١١	متابعة وإصدار الميزانيات المالية التقديرية والنهائية للوزارة ومديرياتها والأقسام التابعة لها .	٣,٤٨	١,٠٢	التاسعة
	المجال ككل	٣,٦٣	٠,٤٥	–

يبين الجدول رقم (٦) أن الفقرة رقم (٧) والتي نصت على " يتم تصنيف المعلومات وتبويبها حسب نوع المعلومات وتصنيفها بالنسبة لدرجة أهميتها " قد احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٨٨) وانحراف معياري (١,٠٩)، وقد يعزى ذلك إلى اقتصار استخدام العاملين في الوزارة على إدخال البيانات وتصنيفها فقط. وجاءت الفقرة

رقم (٥) والتي كان نصها " سهولة استخراج البيانات الوظيفية عن جميع العاملين في مختلف المديريات والأقسام التابعة للوزارة " بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣,٧٦) وانحراف معياري (١,١١)، وجاءت الفقرة رقم (١) والتي كان نصها " أحصل على المعلومات الوظيفية للعاملين بأقصر وقت وأقل جهد " بالمرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٣,٧٥) وانحراف معياري (٠,٩٩)،وجاءت الفقرة رقم (١٠) والتي كان نصها " إصدار قائمة بالرواتب للعاملين في المديريات والأقسام المختلفة التابعة للوزارة بالسرعة الممكنة " بالمرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (٣,٦٧) وانحراف معياري (١,١٣)، وجاءت الفقرة رقم (٨) والتي كان نصها " الحد من آليات تدقيق المعاملات المالية الخاصة بالمديريات والأقسام التابعة للوزارة " بالمرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (٣,٦٦) وانحراف معياري (٠,٩٥)، وجاءت الفقرة رقم (٣) والتي كان نصها " أحصل على سجل الموظف المهني بأقل جهد وأقل وقت " بالمرتبة السادسة بمتوسط حسابي (٣,٦٥) وانحراف معياري (١,١٩)، وجاءت الفقرة رقم (٦) والتي كان نصها " يتم دراسة طلبات التوظيف بأسرع وقت " بالمرتبة السابعة بمتوسط حسابي (٣,٦٤) وانحراف معياري (١,٠٩)، وجاءت الفقرة رقم (٩) والتي كان نصها " القدرة على تقدير التكلفة الحقيقية لمختلف الأنشطة في الوزارة " بالمرتبة الثامنة بمتوسط حسابي (٣,٥٧) وانحراف معياري (١,١٢)، وجاءت الفقرة رقم (١١) والتي كان نصها " متابعة وإصدار الميزانيات المالية التقديرية والنهائية للوزارة ومديرياتها والأقسام التابعة لها " بالمرتبة التاسعة بمتوسط حسابي (٣,٤٨) وانحراف معياري (١,٠٢)، وجاءت الفقرة رقم (٤) والتي كان نصها " إصدار البطاقات المهنية للعاملين في الوزارة " بالمرتبة العاشرة بمتوسط حسابي (٣,٤٧) وانحراف معياري (١,٠٩)، وقد يرجع ذلك إلى سهولة البرامج المحوسبة المستخدمة في الوزارة. بينما احتلت الفقرة رقم (٢) والتي نصت على " أصل إلى المعلومات الشخصية حول أي عمل بسهولة ويسر من خلال اتباع نظام المعلومات المحوسب " المرتبة الأخيرة بمتوسط

حسابي (٣,٤٦) وانحراف معياري (١,٠٢) ، وقد يرجع سبب حصول هذه الفقرة على المرتبة إلى عدم اكتمال حوسبة النظام في الوزارة.

وقد بلغ المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد العينة على أهمية هذا المجال ككل (٣,٣٦) وانحراف معياري (٠,٤٥)، وهو يقابل درجة الأهمية بدرجة متوسطة.

ب- المجال الثاني : الهيكل التنظيمي في الوزارة :

كانت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على أهمية فقرات هذا المجال كما هي موضحة في جدول رقم (٧) .

جدول رقم (٧)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على أهمية فقرات مجال الهيكل التنظيمي في الوزارة

الرقم	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
١٢	رسم هيكل تنظيمي وتخطيطه لمديريات وأقسام الوزارة بمرونة وسرعة.	٤,١٢	٠,٨٦	الأولى
١٣	يمكن أن يحل الحاسوب محل بعض الموظفين في بعض الوظائف.	٣,٥٤	١,١٢	السادسة
١٤	يسهل تطبيق أنظمة المعلومات المحوسب الانتقال إلى اللامركزية في العمل.	٣,٨٢	١,١٤	الثالثة
١٥	العمل على إيجاد أقسام تنظيمية جديدة لأداء بعض المهام الضرورية بوجود الحاسوب .	٣,٥٢	١,٢٥	السابعة
١٦	يساعد تطبيق أنظمة المعلومات المحوسب على تغيير الأنماط القيادية والإدارية التقليدية إلى أنماط حديثة.	٣,٧٣	١,١١	الرابعة
١٧	استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة يعزز مراقبة وضبط الالتزام بإجراءات وقواعد العمل الرسمية .	٣,٨٣	٠,٩٢	الثانية
١٨	الحد من البيروقراطية في الهيكل التنظيمي لمديريات الوزارة المختلفة .	٣,٦٤	١,١١	الخامسة
١٩	يمكن إعادة وصف الوظائف بصورة أخرى في ضوء أنظمة المعلومات المحوسبة.	٣,٤٦	١,٠٦	الثامنة
	المجال ككل	٣,٧١	٠,٥٣	-

يبين الجدول رقم (٧) أن الفقرة رقم (١٢) والتي نصت على " رسم هيكل تنظيمي وتخطــيطه لمديريات وأقسام الوزارة بمرونة وسرعة" قد احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤,١٢) وانحراف معياري (٠,٨٦)، ويعزى ذلك إلى أن الهيكل التنظيمي للوزارة يعــد من أساسيات البرنامج المحوسب ومدخل فيه. وجاءت الفقرة رقم (١٧) والتي كان نصــها " اســتخدام أنظمة المعلومات المحوسبة يعزز مراقبة وضبط الالتزام بإجراءات وقــواعد العمــل الرســمية " بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣,٨٣) وانحراف معياري (٠,٩٢)، وجــاءت الفقــرة رقم (١٤) والتي كان نصها " يسهل تطبيق أنظمة المعلومات المحوســب الانتقال إلى اللامركزية في العمل " بالمرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٣,٨٢) وانحراف معياري (١,١٤)، حيث يساعد ذلك على تطبيق انماط قيادية جديدة لذلك جاءت الفقــرة رقــم (١٦) والتي كان نصها " يساعد تطبيق أنظمة المعلومات المحوسب على تغييــر الأنمــاط القــيادية والإدارية التقليدية إلى أنماط حديثة " بالمرتبة الرابعة بمتوسط حســابي (٣,٧٣) وانحراف معياري (١,١١)، وكذلك جاءت الفقرة رقم (١٨) والتي كان نصها " الحد من البيروقراطية في الهيكل التنظيمي لمديريات الوزارة المختلفة " بالمرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (٣,٦٤) وانحراف معياري (١,١١)، حيث تساهم اللامركزية في الحد من الإجراءات الروتينية في الوزارة.

وجاءت الفقرة رقم (١٣) والتي كان نصها " يمكن أن يحل الحاسوب محل بعض الموظفــين فــي بعض الوظائف " بالمرتبة السادسة بمتوسط حسابي (٣,٥٤) وانحراف معــياري (١,١٢)، حيث يعتقد أفراد العينة أن الحاسوب يعمل على مساعدة العاملين ولا يحــل محلهم، وهذا يتطلب استحداث أقسام ووحدات جديدة لذلك جاءت الفقرة رقم (١٥) والتي كان نصها " العمل على إيجاد أقسام تنظيمية جديدة لأداء بعض المهام الضرورية بوجود الحاسوب " بالمرتبة السابعة بمتوسط حسابي (٣,٥٢) وانحراف معياري (١,٢٥)، بيــنما احتلت الفقرة رقم (١٩) والتي نصت على " يمكن إعادة وصف الوظائف بصورة

أخــرى في ضوء أنظمة المعلومات المحوسبة " المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٣,٤٦) وانحراف معياري (١,٠٦)، وقد يرجع سبب ذلك إلى أن طبيعة العمل لن تختلف بوجود أو عــدم وجود الحاسوب، ولكن الذي سوف يختلف هو إجراءات القيام به. وبلغ المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد العينة على أهمية هذا المجال (٣,٧١) وانحراف معياري(٠,٥٣)، وهو يقابل درجة الأهمية بدرجة كبيرة.

ج- المجال الثالث : الاتصالات التنظيمية:

كانــت المتوســطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على أهمية فقرات هذا المجال كما هي موضحة في جدول رقم (٨) .

جدول رقم (٨)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على أهمية فقرات مجال الاتصالات التنظيمية

الرقم	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
٢٠	تــبادل المعلومات والأفكار في الاتجاهين من الأعلى إلى الأسفل ومن الأسفل إلى الأعلى في السلم الوظيفي الخاص بالوزارة.	٣,٨٤	٠,٩٧	الثالثة
٢١	تــزويد المديــريات والأقســام بالمعلــومات المطلوبة في الوقت المناسب والمستوى الإداري المناسب .	٣,٨١	٠,٩٩	الخامسة
٢٢	تساعد العاملين في مديريات الوزارة في الحصول على معلومات أكثر وضوحاً ودقة وسرعة .	٣,٩٥	٠,٩٥	الأولى
٢٣	تسهيل الاتصالات بين المديريات والأقسام التابعة لها.	٣,٨٢	٠,٩٩	الرابعة
٢٤	المرونة في تبادل المعلومات بين المديرية والأقسام التابعة لها .	٣,٨٧	١,٠٠	الثانية
٢٥	توفيــر معلومات موثوقة لجميع المجالات العلمية والتكنولوجية والتطبيقية والبحثية .	٣,٧٠	١,١٢	السادسة
	المجال ككل	٣,٨٣	٠,٥٨	--

يبين الجدول رقم (٨) أن الفقرة رقم (٢٢) والتي نصت على " تساعد العاملين في مديريات الوزارة في الحصول على معلومات أكثر وضوحاً ودقة وسرعة " قد احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٩٥) وانحراف معياري (٠,٩٥)، ويعزى ذلك إلى الإمكانيات الكبيرة التي يتمتع بها الحاسوب من حيث كونه أداة تسترجع المعلومات المخزنة بسرعة ودقة عالية.

وجاءت الفقرة رقم (٢٤) والتي كان نصها "المرونة في تبادل المعلومات بين المديرية والأقسام التابعة لها " بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣,٨٦) وانحراف معياري (١,٠٠)، وجاءت الفقرة رقم (٢٠) والتي كان نصها " تبادل المعلومات والأفكار في الاتجاهين من الأعلى إلى الأسفل ومن الأسفل إلى الأعلى في السلم الوظيفي الخاص بالوزارة " بالمرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٣,٨٤) وانحراف معياري (٠,٩٧)، وجاءت الفقرة رقم (٢٣) والتي كان نصها "تسهيل الاتصالات بين المديريات والأقسام التابعة لها" بالمرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (٣,٨٢) وانحراف معياري (٠,٩٩)، ويرجع السبب في ذلك إلى استخدام شبكة الإنترنت في الوزارة.كما جاءت الفقرة رقم (٢١) والتي كان نصها " تزويد المديريات والأقسام بالمعلومات المطلوبة في الوقت المناسب والمستوى الإداري المناسب " بالمرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (٣,٨١) وانحراف معياري(٠,٩٩)، بينما احتلت الفقرة رقم (٢٥) والتي نصت على "توفير معلومات موثوقة لجميع المجالات العلمية والتكنولوجية والتطبيقية والبحثية" المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي(٣,٧٠) وانحراف معياري (١,١٢)، ويعزو الباحث ذلك إلى عدم اكتمال حوسبة النظام وربطه بمؤسسات البحث العالمية للاطلاع على أخر المستجدات التكنولوجية. وقد بلغ المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد العينة على أهمية هذا المجال ككل (٣,٨٣) وانحراف معياري (٠,٥٨) ، وهو يقابل درجة التقدير أهمية بدرجة كبيرة.

د- المجال الرابع :اتخاذ القرارات:

كانــت المتوســطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على أهمية فقرات هذا المجال كما هي موضحة في جدول رقم (٩) .

جدول رقم (٩)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على أهمية فقرات مجال بيئة التدريب

الرقم	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
٢٦	يساعد تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في عمليات اتخاذ القرارات في المديريات بكفاءة عالية .	٣,٨٩	١,٠٢	الثالثة
٢٧	يتم إتاحة الفرصة للعاملين في المديريات والأقسام للمشاركة في صناعة القرارات في الوزارة.	٤,٠١	٠,٩٣	الأولى
٢٨	يــتاح عــدد من البدائل للمساعدة في عملية اتخاذ القرارات ورسم الخطط والسياسات .	٣,٧١	١,٠٢	السادسة
٢٩	ربــط القرارات بمجريات الواقع من خلال جمع المعلومات ذات العلاقة .	٣,٨١	١,٠٩	الخامسة
٣٠	الحصــول علــى كم هائل من المعلومات والذي يساعد في توفير البدائل بصورة دقيقة لاتخاذ القرار الأنسب.	٣,٨٢	١,٠٤	الرابعة
٣١	الحد من البيروقراطية في صنع القرارات.	٣,٥٤	١,٨٢	الثامنة
٣٢	يمكن من صنع القرار عن طريق أكثر من مستوى إداري بالوزارة.	٣,٦٥	٠,٩٢	السابعة
٣٣	التعــرف على الظروف والمشاكل التي تواجهها المديريات والأقسام بشكل سريع ودقيق وفهمها بشكل أفضل.	٣,٩٦	١,٠٥	الثانية
	المجال ككل	٣,٨٠	٠,٥٥	-

يبــين الجدول رقم (٩) أن الفقرة رقم (٢٧) والتي نصت على " يتم إتاحة الفرصة للعاملين في المديريات والأقسام للمشاركة في صناعة القرارات في الوزارة " قد احتلت المرتبة الأولــى بمتوسط حسابي (٤,٠١) وانحراف معياري (١,٠٢) ، وجاءت الفقرة رقم (٣٣)

والتـــي كـــان نصها " التعرف على الظروف والمشاكل التي تواجهها المديريات والأقسام بشـــكل ســـريع ودقـــيق وفهمها بشكل أفضل " بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣,٩٦) وانحراف معياري (١,٠٥) ، وجاءت الفقرة رقم (٢٦) والتي كان نصها " يساعد تطبيق أنظمـــة المعلـــومات المحوسبة في عمليات اتخاذ القرارات في المديريات بكفاءة عالية " بالمـــرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٣,٨٩) وانحراف معياري (١,٠٢)، ويرجع سبب ذلك إلى السياسات الديموقراطية التي تنتهجها الوزارة في صناعة القرارات.

وجـــاءت الفقـــرة رقـــم (٣٠) والتـــي كان نصها " الحصول على كم هائل من المعلـــومات والذي يساعد في توفير البدائل بصورة دقيقة لاتخاذ القرار الأنسب " بالمرتبة الـــرابعة بمتوسط حسابي (٣,٨٢) وانحراف معياري (١,٠٤)، وجاءت الفقرة رقم (٢٩) والتي كان نصها "ربط القرارات بمجريات الواقع من خلال جمع المعلومات ذات العلاقة " بالمرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (٣,٨١) وانحراف معياري (١,٠٩)، وجاءت الفقرة رقم (٢٨) والتـــي كان نصها "يتاح عدد من البدائل للمساعدة في عملية اتخاذ القرارات ورسم الخطط والسياسات" بالمرتبة السادسة بمتوسط حسابي (٣,٧١) وانحراف معياري(١,٠٢)، ويرجع ذلك انتهاج مديري المديريات والأقسام سياسة البحث عن أكثر من حل لكل مشكلة واختيار الحل الأمثل لها من بين تلك الحلول.

وجـــاءت الفقرة رقم (٣٢) والتي كان نصها " يمكن من صنع القرار عن طريق أكثـــر مـــن مستوى إداري بالوزارة" بالمرتبة السابعة بمتوسط حسابي (٣,٦٥) وانحراف معياري (٠,٩٢)، بينما احتلت الفقرة رقم (٣١) والتي نصت على "الحد من البيروقراطية في صنع القرارات" المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٣,٥٤) وانحراف معياري (١,١٨)، ويعـــود سبب ذلك إلى اعتقاد مديري الإدارات والأقسام بضرورة عرض قراراتهم على المستويات الإدارية الأعلى لأخذ الموافقة عليها من الأمور البيروقراطية في الوزارة. وقد

بلــغ المتوســط الحســابي لتقديــرات أفراد العينة على أهمية هذا المجال ككل (٣,٨٠) وانحراف معياري (٠,٥٥) ، وهو يقابل درجة الأهمية بدرجة كبيرة.

هـ- المجال الخامس : مجال الأعمال المكتبية :

كانــت المتوســطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على أهمية فقرات هذا المجال كما هي موضحة في جدول رقم (١٠) .

جدول رقم (١٠)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على أهمية فقرات مجال الأعمال المكتبية

الرقم	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
٣٤	تسهل المراسلات بين الدوائر والأقسام المختلفة .	٣,٨٦	١,٠٨	الرابعة
٣٥	اســتلام وتسـليم مختلف المعلومات الواردة والصادرة للدوائر والأقسام بشكل آمن في الوزارة.	٣,٩٥	١,٠٥	الأولى
٣٦	إيصال وتخزين وبث الرسائل والوثائق إلى الموظفين العاملين في المديريات والأقسام بشكل سري.	٣,٨٨	٠,٩٨	الثالثة
٣٧	الــتخلص مــن الأعمــال الروتينية في المكاتب وتوفير الوقت والإنجاز للأعمال المكتبية الأخرى .	٣,٨١	١,٠١	السادسة
٣٨	الدقــة والسهولة في تحرير وطبع النصوص المختلفة كالرسائل والمذكرات والتقارير والأشكال والرسوم البيانية.	٣,٨٥	١,٠٥	الخامسة
٣٩	تــزويد مديــريات الــوزارة وأقســامها بالمعلومات والرد على استفساراتها .	٣,٨٩	٠,٩٤	الثانية
	المجال ككل	٣,٨٨	٠,٦٠	--

يبــين الجــدول رقم (١٠) أن الفقرة رقم (٣٥) والتي نصت على "استلام وتسليم مختلف المعلومات الواردة والصادرة للدوائر والأقسام بشكل آمن في الوزارة " قد احتلت

المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٩٥) وانحراف معياري (١,٠٥)، ويعزى ذلك إلى مزايا العمل المحوسب الذي يتمتع بدرجة عالية من السرية والامان.

وجاءت الفقرة رقم (٣٩) والتي كان نصها "تزويد مديريات الوزارة وأقسامها بالمعلومات والرد على استفساراتها "بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣,٨٩) وانحراف معياري (٠,٩٤)، وجاءت الفقرة رقم (٣٦) والتي كان نصها " إيصال وتخزين وبث الرسائل والوثائق إلى الموظفين العاملين في المديريات والأقسام بشكل سري " بالمرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٣,٨٨) وانحراف معياري (٠,٩٨)، وجاءت الفقرة رقم (٣٤) والتي كان نصها " تسهل المراسلات بين الدوائر والأقسام المختلفة "بالمرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (٣,٨٦) وانحراف معياري (١,٠٨)، وجاءت الفقرة رقم (٣٨) والتي كان نصها " الدقة والسهولة في تحرير وطبع النصوص المختلفة كالرسائل والمذكرات والتقارير والأشكال والرسوم البيانية "بالمرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (٣,٨٥) وانحراف معياري (١,٠٥)، ويرجع سبب ذلك طبيعة وخصائص وفوائد استخدام العمل المحوسب.

بينما احتلت الفقرة رقم (٣٧) والتي نصت على " التخلص من الأعمال الروتينية في المكاتب وتوفير الوقت والإنجاز للأعمال المكتبية الأخرى " المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٣,٨١) وانحراف معياري (١,٠٥)، ويعزو الباحث سبب ذلك إلى التسهيلات التي يقدمها النظام المحوسب في توفير الوقت والجهد على الموظف لإنجاز مهماته وأعماله. وقد بلغ المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد العينة على أهمية هذا المجال ككل (٣,٨٨) وانحراف معياري (٠,٦٤) وهو يقابل درجة الأهمية بدرجة كبيرة.

و- المجال السادس : مجال التدريب :

كانت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على أهمية فقرات هذا المجال كما هي موضحة في جدول رقم (١١) .

جدول رقم (١١)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على أهمية فقرات مجال التدريب

الرقم	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
٤٠	يتطلب تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة تدريب العاملين في المديريات والأقسام .	٣,٩٥	٠,٩١	الثانية
٤١	العمل على إعداد كافة برامج التدريب في مديريات الوزارة وأقسامها بسرعة وسهولة ودقة.	٣,٨٨	٠,٩٩	الرابعة
٤٢	تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة يسهّل عملية تنفيذ البرامج التدريبية في مديريات الوزارة وأقسامها.	٣,٧٠	١,٠٨	السابعة
٤٣	من خلال توظيف أنظمة المعلومات المحوسبة يمكن تحضير جدول المناقشات والاجتماعات والندوات واللقاءات في الوزارة والمديريات.	٣,٦٩	٠,٩٧	الثامنة
٤٤	يساعد نظام المعلومات المحوسب في تزويد المديريات والأقسام بأجهزة الحاسوب ليتسنى تدريب جميع الموظفين عليها .	٣,٩٠	٠,٩٩	الثالثة
٤٥	المساعدة والتشجيع في إقامة الورش التدريبية وبشكل دوري لمختلف، الأقسام والوحدات .	٣,٨٤	١,١٤	الخامسة
٤٦	يسهل عمل دورات للعاملين من اجل الحصول على شهادة (ICDL) لتنمية مهاراتهم الحاسوبية .	٤,١١	١,٠٤	الأولى
٤٧	يساعد في عقد ورشات تدريبية متخصصة لتدريب الموظفين على استخدام الحاسوب لتنفيذ أعمالهم بشكل محوسب .	٣,٧٢	١,١٣	السادسة
	المجال ككل	٣,٨٥	٠,٥٧	–

يبين الجدول رقم (١١) أن الفقرة رقم (٤٦) والتي نصت على "يسهل عمل دورات للعاملين من اجل الحصول على شهادة (ICDL) لتنمية مهاراتهم الحاسوبية" قد احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤,١١) وانحراف معياري (١,٠٤)، وجاءت الفقرة رقم (٤٠) والتي كان نصها " يتطلب تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة تدريب العاملين في المديريات والأقسام " بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣,٩٥) وانحراف معياري (٠,٩١)، ويرجع السبب في ذلك إلى أن استخدام أجهزة الحاسوب تتطلب مجموعة مهارات وكفايات يجب على الفرد إتقانها عند استخدامه للحاسوب؛ لذلك ارتأت الوزارة بضرورة إلحاق

العاملين بدورات تدريبية على استخدام وتوظيف الحاسوب. وجاءت الفقرة رقم (٤٤) والتي كان نصها " يساعد نظام المعلومات المحوسب في تزويد المديريات والأقسام بأجهزة الحاسوب ليتسنى تدريب جميع الموظفين عليها" بالمرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٣,٩٠) وانحراف معياري (٠,٩٩)، وجاءت الفقرة رقم (٤١) والتي كان نصها " العمل على إعداد كافة برامج التدريب في مديريات الوزارة وأقسامها بسرعة وسهولة ودقة" بالمرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (٣,٨٨) وانحراف معياري (٠,٩٩).وجاءت الفقرة رقم (٤٥) والتي كان نصها " المساعدة والتشجيع في إقامة الورش التدريبية وبشكل دوري لمختلف الأقسام والوحدات "بالمرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (٣,٨٤) وانحراف معياري (١,١٤)، وجاءت الفقرة رقم (٤٧) والتي كان نصها " يساعد في عقد ورشات تدريبية متخصصة لتدريب الموظفين على استخدام الحاسوب لتنفيذ أعمالهم بشكل محوسب "بالمرتبة السادسة بمتوسط حسابي (٣,٧٢) وانحراف معياري (١,١٣). وجاءت الفقرة رقم (٤٢) والتي كان نصها " تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة يسهّل عملية تنفيذ البرامج التدريبية في مديريات الوزارة وأقسامها "بالمرتبة السابعة بمتوسط حسابي(٣,٧٠) وانحراف معياري (١,٠٨)، ولكي يتم العمل المحوسب يجب توفير العدد الكافي من أجهزة الحاسوب بالإضافة إلى البرمجيات الضرورية لتشغيلها. بينما احتلت الفقرة رقم (٤٣) والتي نصت على " من خلال توظيف أنظمة المعلومات المحوسبة يمكن تحضير جدول المناقشات والاجتماعات والندوات واللقاءات في الوزارة والمديريات" المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٣,٦٩) وانحراف معياري(٠,٩٧)، ويعزى ذلك إلى ضعف خبرة المسؤولين في الاستفادة من توظيف التطبيقات الكثيرة لأنظمة المعلومات المحوسبة. وقد بلغ المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد العينة لأهمية هذا المجال ككل (٣,٨٥) وانحراف معياري (٠,٥٧) ، وهو يقابل درجة التقدير بدرجة كبيرة.

ثانياً : النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني :

نص السؤال الثاني على : "هل هناك فروقات ذات دلالة إحصائية لدرجة أهمية أنظمـــة المعلـــومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة من وجهة نظر مديري الإدارة الوسطى والعليا تعزى لمتغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والمسمى الوظيفي، وعدد سنوات الخبرة ؟"

تمت للإجابة عن هذا السؤال على النحو التالي:-

أ) حسب متغير الجنس:-

تــم اســتخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على أهمية مجالات الدراسة والأداة الكلية حيث كانت كما هي مبينة في جدول رقم (١٢).

جدول رقم (١٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على أهمية مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير الجنس

الرقم	المجال	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	المعاملات الإدارية والمالية	ذكر	٦٥	٣,٦٠	٠,٤٣
		أنثي	١٨	٣,٧٥	٠,٤٨
٢	الهيكل التنظيمي في الوزارة	ذكر	٦٥	٣,٧٣	٥,١٢
		أنثي	١٨	٣,٦٢	٠,٦٠
٣	الاتصالات التنظيمية	ذكر	٦٥	٣,٧٩	٠,٥٩
		أنثي	١٨	٣,٩٩	٠,٥٣
٤	اتخاذ القرارات	ذكر	٦٥	٣,٧٧	٠,٥١
		أنثي	١٨	٣,٩٠	٠,٦٨
٥	الأعمال المكتبية	ذكر	٦٥	٣,٨٢	٠,٦١
		أنثي	١٨	٤,٠٨	٠,٥٢
٦	التدريب	ذكر	٦٥	٣,٨١	٠,٥٧
		أنثي	١٨	٤,٠٠	٠,٥٩
الأداة الكلية		ذكر	٦٥	٣,٧٥	٠,٣٥
		أنثي	١٨	٣,٨٧	٠,٤٦

يبـــين الجـــدول رقم (١٢) أن هناك فروقاً ظاهرية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة على أهمية مجالات الدراسة الأداة الكلية ، ولتحديد مستويات الدلالة الإحصائية لتلك الفروقات، تم استخدام اختبار (ت) ، كما هو موضح في الجدول رقم (١٣) .

جدول رقم (١٣)

نتائج اختبار (ت) للفروقات بين متوسطات تقديرات أفراد العينة على أهمية مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير الجنس

المجال	الجنس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة الإحصائية
المعاملات الإدارية والمالية	ذكر	٣,٦٠	٠,٤٣	٨١	١,٢٧٩	٠,٢٠٥
	أنثى	٣,٧٥	٠,٤٨			
الهيكل التنظيمي في الوزارة	ذكر	٣,٧٣	٥,١٢	٨١	٠,٨١١	٠,٤٢٠
	أنثى	٣,٦٢	٠,٦٠			
الاتصالات التنظيمية	ذكر	٣,٧٩	٠,٥٩	٨١	١,٣٠٥	٠,١٩٦
	أنثى	٣,٩٩	٠,٥٣			
اتخاذ القرارات	ذكر	٣,٧٧	٠,٥١	٨١	٠,٩٠٨	٠,٣٦٦
	أنثى	٣,٩٠	٠,٦٨			
الأعمال المكتبية	ذكر	٣,٨٢	٠,٦١	٨١	١,٦٨٨	٠,٠٩٥
	أنثى	٤,٠٨	٠,٥٢			
التدريب	ذكر	٣,٨١	٠,٥٧	٨١	١,٢٥١	٠,٢١٥
	أنثى	٤,٠٠	٠,٥٩			
الأداة الكلية	ذكر	٣,٧٥	٠,٣٥	٨١	١,٢١١	٠,٢٣٠
	أنثى	٣,٨٧	٠,٤٦			

يبين جدول رقم (١٣) أنه لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\propto$ = ٠,٠٥) عند جميع مجالات الدراسة والأداة الكلية. ويعزو الباحث ذلك إلى أهمية

أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة لجميع الموظفين بغض النظر عن جنسهم.

ب) حسب متغير المؤهل العلمي:-

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي على أهمية مجالات الدراسة والأداة الكلية، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول (١٤).

الجدول (١٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على أهمية مجالات الاتصالات التنظيمية والأداة الكلية حسب متغير المؤهل العلمي

الرقم	المجال	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	المعاملات الإدارية و المالية	بكالوريوس	٧٠	٣,٦٠	٠,٤٥
		دراسات عليا	١٣	٣,٨١	٠,٣٨
٢	الهيكل التنظيمي في الوزارة.	بكالوريوس	٧٠	٣,٧٢	٠,٤٩
		دراسات عليا	١٣	٣,٦٦	٠,٦٩
٣	الاتصالات التنظيمية	بكالوريوس	٧٠	٣,٨١	٠,٥٩
		دراسات عليا	١٣	٣,٩٧	٠,٥٣
٤	اتخاذ القرارات	بكالوريوس	٧٠	٣,٧٦	٠,٥٥
		دراسات عليا	١٣	٤,٠٣	٠,٥٣
٥	الأعمال المكتبية	بكالوريوس	٧٠	٣,٨٣	٠,٦٠
		دراسات عليا	١٣	٤,١٢	٠,٥٢
٦	التدريب	بكالوريوس	٧٠	٣,٧٨	٠,٥٧
		دراسات عليا	١٣	٤,٢٦	٠,٤١
الأداة الكلية		بكالوريوس	٧٠	٣,٧٤	٠,٣٨
		دراسات عليا	١٣	٣,٩٦	٠,٣٣

يبين الجدول رقم (١٤) أن هناك فروقاً ظاهرية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة على أهمية مجالات الدراسة الأداة الكلية ، ولتحديد مستويات الدلالة الإحصائية لتلك الفروقات، تم استخدام اختبار (ت) ، كما هو موضح في الجدول رقم (١٥).

جدول رقم (١٥)

نتائج اختبار (ت) للفروقات بين متوسطات تقديرات أفراد العينة على أهمية مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير المؤهل العلمي

المجال	المؤهل العلمي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة الإحصائية
المعاملات الإدارية والمالية	بكالوريوس	٣,٦٠	٠,٤٥	٨١	١,٥٨	٠,١١٩
	دراسات عليا	٣,٨١	٠,٣٨			
الهيكل التنظيمي في الوزارة	بكالوريوس	٣,٧٢	٠,٤٩	٨١	٠,٣٣	٠,٧٤٤
	دراسات عليا	٣,٦٦	٠,٦٩			
الاتصالات التنظيمية	بكالوريوس	٣,٨١	٠,٥٩	٨١	٠,٩٥	٠,٣٤٤
	دراسات عليا	٣,٩٧	٠,٥٣			
اتخاذ القرارات	بكالوريوس	٣,٦٦	٠,٥٥	٨١	٢,٦٦	٠,٠٢١*
	دراسات عليا	٤,٢٣	٠,٥٣			
الأعمال المكتبية	بكالوريوس	٣,٨٣	٠,٦٠	٨١	١,٥٩	٠,١١٥
	دراسات عليا	٤,١٢	٠,٥٢			
التدريب	بكالوريوس	٣,٧٨	٠,٥٧	٨١	٢,٩٣	٠,٠٠٤*
	دراسات عليا	٤,٢٦	٠,٤١			
الأداة الكلية	بكالوريوس	٣,٧٤	٠,٣٨	٨١	١,٩٥	٠,٠٥٥
	دراسات عليا	٣,٩٦	٠,٣٣			

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (∝ = ٠,٠٥)

يبين جدول رقم (١٥) أنه لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (∝ = ٠,٠٥) عند جميع مجالات الدراسة والأداة الكلية ما عدا عند مجال اتخاذ القرارات ومجال التدريب تعزى لمتغير المؤهل العلمي وذلك لصالح ذوي المؤهل العلمي (دراسات عليا). ويعزو الباحث ذلك إلى أن ذوي المؤهلات العلمية العالية غالباً ما يكونون في مراكز اتخاذ القرار ويشعرون بأهمية التدريب على توظيف أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة أكثر من غيرهم من بقية الموظفين.

ج) حسب متغير المسمى الوظيفي:-

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة حسب متغير المسمى الوظيفي على أهمية مجالات الدراسة والأداة الكلية، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول (١٦) .

الجدول (١٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على أهمية مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير المسمى الوظيفي

المجال	الوظيفة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المعاملات الإدارية والمالية	مدير مديرية	١٩	٣,٦٣	٠,٣٧
	مساعد مدير دائرة	١١	٣,٥٣	٠,٤٥
	رئيس قسم	٥٣	٣,٦٦	٠,٤٧
الهيكل التنظيمي في الوزارة	مدير مديرية	١٩	٣,٨٩	٠,٤١
	مساعد مدير دائرة	١١	٣,٦١	٠,٥٩
	رئيس قسم	٥٣	٣,٦٦	٠,٥٥
الاتصالات التنظيمية	مدير مديرية	١٩	٣,٦٩	٠,٥٦
	مساعد مدير دائرة	١١	٣,٠٩	٠,٦٣
	رئيس قسم	٥٣	٣,٨٣	٠,٥٧
اتخاذ القرارات	مدير مديرية	١٩	٣,٧٤	٠,٣٩
	مساعد مدير دائرة	١١	٣,٥٥	٠,٣٩
	رئيس قسم	٥٣	٣,٨٧	٠,٦١
الأعمال المكتبية	مدير مديرية	١٩	٣,٨٢	٠,٥١
	مساعد مدير دائرة	١١	٣,٨٢	٠,٦٧
	رئيس قسم	٥٣	٣,٩١	٠,٦٢
التدريب	مدير مديرية	١٩	٣,٨٤	٠,٤٢
	مساعد مدير دائرة	١١	٣,٧٢	٠,٥٢
	رئيس قسم	٥٣	٣,٨٨	٠,٦٣
الأداة الكلية	مدير مديرية	١٩	٣,٧٦	٠,٣١
	مساعد مدير دائرة	١١	٣,٦٩	٠,٣٠
	رئيس قسم	٥٣	٣,٨٠	٠,٤٢

يبين الجدول (١٧) أن هناك فروقاً ظاهرية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة على أهمية مجالات الدراسة والأداة الكلية ، ولتحديد مستويات الدلالة الإحصائية لتلك الفروقات، تم استخدام تحليل التباين الأحادي، كما هو موضح في الجدول (١٧).

جدول (١٧)

نتائج تحليل التباين الأحادي للفروقات بين متوسطات تقديرات أفراد العينة على أهمية مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير المسمى الوظيفي

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة الإحصائية
المعاملات الإدارية والمالية	بين المجموعات	٠,١٤٩	٢	٠,٠٧٥	٠,٣٧١	٠,٦٩١
	داخل المجموعات	١٦,١١٥	٨٠	٠,٢٠١		
	التباين الكلي	١٦,٢٦٤	٨٢			
الهيكل التنظيمي في الوزارة	بين المجموعات	٠,٨٨١	٢	٠,٤٤٠	١,٥٩٤	٠,٢٠٩
	داخل المجموعات	٢٢,٠٩٧	٨٠	٠,٢٧٦		
	التباين الكلي	٢٢,٩٧٧	٨٢			
الاتصالات التنظيمية	بين المجموعات	١,١٠٥	٢	٠,٥٥٢	١,٦٦٣	٠,١٩٦
	داخل المجموعات	٢٦,٥٦٢	٨٠	٠,٣٣٢		
	التباين الكلي	٢٧,٦٦٧	٨٢			
اتخاذ القرارات	بين المجموعات	١,٠٣٥	٢	٠,٥١٨	١,٧٣٣	٠,١٨٣
	داخل المجموعات	٢٣,٨٩٧	٨٠	٠,٢٩٩		
	التباين الكلي	٢٤,٩٣٢	٨٢			
الأعمال المكتبية	بين المجموعات	٠,١٦٣	٢	٠,٠٨١	٠,٢٢٤	٠,٨٠٠
	داخل المجموعات	٢٩,٠٥١	٨٠	٠,٣٦٣		
	التباين الكلي	٢٩,٢١٤	٨٢			
التدريب	بين المجموعات	٠,٢٥٣	٢	٠,١٢٧	٠,٣٨٠	٠,٦٨٥
	داخل المجموعات	٢٦,٦٩٨	٨٠	٠,٣٣٤		
	التباين الكلي	٢٦,٩٥٢	٨٢			
الأداة الكلية	بين المجموعات	٠,١١٥	٢	٠,٠٥٨	٠,٣٩٦	٠,٦٧٤
	داخل المجموعات	١١,٦٣٠	٨٠	٠,١٤٥		
	التباين الكلي	١١,٧٤٥	٨٢			

يبين الجدول (١٧) أنه لا توجد فروقات دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\propto$ = ٠,٠٥) عند جميع مجالات الدراسة والأداة الكلية. ويعزو الباحث ذلك إلى تشارك جميع الموظفين المسؤولية في إدارة أمور الوزارة، وتحملهم تلك المسؤولية، وشعورهم بأهمية ذلك.

د) حسب متغير الخبرة:-

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة حسب متغير الخبرة على أهمية مجالات الدراسة والأداة الكلية، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول (١٨) .

جدول (١٨)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على أهمية مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير الخبرة

المجال	الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المعاملات الإدارية والمالية	أقل من ٥ سنوات	١٥	٣,٦٢	٠,٥٥
	من٥-١٠سنوات	٢٧	٣,٧١	٠,٤٢
	من١١-١٥سنوات	٣٠	٣,٥٥	٠,٤٢
	أكثر من ١٥ سنة	١١	٣,٦٩	٠,٤٤
الهيكل التنظيمي في الوزارة	أقل من ٥ سنوات	١٥	٣,٩٢	٠,٤٨
	من٥-١٠سنوات	٢٧	٣,٦٦	٠,٤٤
	من١١-١٥سنوات	٣٠	٣,٦٢	٠,٦١
	أكثر من ١٥ سنة	١١	٣,٧٧	٠,٥٥
الاتصالات التنظيمية	أقل من ٥ سنوات	١٥	٤,٠١	٠,٧١
	من٥-١٠سنوات	٢٧	٣,٨٥	٠,٤٩
	من١١-١٥سنوات	٣٠	٣,٨٢	٠,٦٠
	أكثر من ١٥ سنة	١١	٣,٥٨	٠,٥٢
اتخاذ القرارات	أقل من ٥ سنوات	١٥	٣,٧٧	٠,٥٧
	من٥-١٠سنوات	٢٧	٣,٨١	٠,٥٩
	من١١-١٥سنوات	٣٠	٣,٨٠	٠,٥٩
	أكثر من ١٥ سنة	١١	٣,٨٠	٠,٣٢
الأعمال المكتبية	أقل من ٥ سنوات	١٥	٤,١٢	٠,٥٧
	من٥-١٠سنوات	٢٧	٣,٨٣	٠,٦٤
	من١١-١٥سنوات	٣٠	٣,٨٦	٠,٦٠
	أكثر من ١٥ سنة	١١	٣,٧٠	٠,٤٨
التدريب	أقل من ٥ سنوات	١٥	٤,٢٦	٠,٥١
	من٥-١٠سنوات	٢٧	٣,٧٥	٠,٥٤
	من١١-١٥سنوات	٣٠	٣,٧٣	٠,٦١
	أكثر من ١٥ سنة	١١	٣,٨٦	٠,٤٠
الأداة الكلية	أقل من ٥ سنوات	١٥	٣,٩٢	٠,٣٣
	من٥-١٠سنوات	٢٧	٣,٧٦	٠,٣٩
	من١١-١٥سنوات	٣٠	٣,٧١	٠,٤١
	أكثر من ١٥ سنة	١١	٣,٧٩	٠,٣١

يبـــين الجدول (١٨) أن هناك فروقاً ظاهرية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة علـــى أهمـــية مجالات الدراسة والأداة الكلية ، ولتحديد مستويات الدلالة الإحصائية لتلك الفروقات، تم استخدام تحليل التباين الأحادي، كما هو موضح في الجدول (١٩).

جدول (١٩)

نتائج تحليل التباين الأحادي للفروقات بين متوسطات تقديرات أفراد العينة على أهمية مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير الخبرة

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة الإحصائية
المعاملات الإدارية والمالية	بين المجموعات	٠,٤١٨	٣	٠,١٣٩	٠,٦٩٥	٠,٥٥٨
	داخل المجموعات	١٥,٨٤٦	٧٩	٠,٢٠١		
	التباين الكلي	١٦,٢٦٤	٨٢			
الهيكل التنظيمي في الوزارة	بين المجموعات	٠,٩٨٤	٣	٠,٣٢٨	١,١٧٨	٠,٣٢٣
	داخل المجموعات	٢١,٩٩٣	٧٩	٠,٢٧٨		
	التباين الكلي	٢٢,٩٧٧	٨٢			
الاتصالات التنظيمية	بين المجموعات	١,٢١٧	٣	٠,٤٠٦	١,٢١١	٠,٣١١
	داخل المجموعات	٢٦,٤٥٠	٧٩	٠,٣٣٥		
	التباين الكلي	٢٧,٦٦٧	٨٢			
المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة الإحصائية
اتخاذ القرارات	بين المجموعات	٠,٠٢	٣	٠,٠٠٧	٠,٠٢١	٠,٩٩٦
	داخل المجموعات	٢٤,٩١٢	٧٩	٠,٣١٥		
	التباين الكلي	٢٤,٩٣٢	٨٢			
الأعمال المكتبية	بين المجموعات	١,٣٣٣	٣	٠,٤٤٤	١,٢٥٩	٠,٢٩٤
	داخل المجموعات	٢٧,٨٨١	٧٩	٠,٣٥٣		
	التباين الكلي	٢٩,٢١٤	٨٢			
التدريب	بين المجموعات	٣,١٨١	٣	١,٠٦٠	٣,٥٢٤	*٠,٠١٩
	داخل المجموعات	٢٣,٧٧٠	٧٩	٠,٣٠١		
	التباين الكلي	٢٦,٩٥٢	٨٢			
الأداة الكلية	بين المجموعات	٠,٤٤٦	٣	٠,١٤٩	١,٠٣٩	٠,٣٨٠
	داخل المجموعات	١١,٢٩٩	٧٩	٠,١٤٣		
	التباين الكلي	١١,٧٤٥	٨٢			

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = ٠,٠٥)

يبين الجدول (١٩) أنه لا توجد فروقات دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية (∝ = ٠,٠٥) عند جميع مجالات الدراسة والأداة الكلية، ما عدا عند مجال التدريب حيث كانت هناك فروقات دالة إحصائياً تعزى لمتغير الخبرة، ولتحديد مصادر تلك الفروقات تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffe) كما هو موضح في جدول رقم (٢٠).

جدول رقم (٢٠)

نتائج اختبار شيفيه (Scheffe) للفروقات بين متوسطات تقديرات أفراد العينة لأهمية مجال التدريب حسب متغير الخبرة

المجال	الخبرة		١	٢	٣	٤
		المتوسط الحسابي	٤,٢٦	٣,٧٥	٣,٧٣	٣,٨٦
التدريب	أقل من ٥ سنوات	٤,٢٦	–	*٠,٥١	*٠,٥٣	*٠,٤٠
	من٥-١٠سنوات	٣,٧٥		–	٠,٠٢	٠,١١
	من١١-١٥سنوات	٣,٧٣			–	٠,١٣
	أكثر من ١٥ سنة	٣,٨٦				–

- ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (∝ = ٠,٠٥)

يبين الجدول رقم (٢١) أن هناك فروقات ذات دلالة إحصائية بين متوسط تقديرات مدة الخبرة (أقل من ٥ سنوات) لأهمية تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة من جهة ومتوسط تقديرات ذوي الخبرة (٥-١٠ سنوات، ومن ١١-١٥ سنة، وأكثر من ١٥ سنة) من جهة ثانية، وذلك لصالح تقديرات ذوي الخبرة (أقل من ٥ سنوات)، ويعزى ذلك إلى حماس هذه الفئة لاستخدام وتوظيف جميع المستجدات التكنولوجية الحديثة في الوزارة، حيث يكونون فئة حديثة التخرج من الجامعات ولمسوا أهمية توظيف وتطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في الوزارة.

ثالثاً : النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

نــص الســؤال الثالث على : " ما درجة تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة من وجهة نظر مديري الإدارة الوسطى والعليا ؟"

للإجابــة عــن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق مجالات الدراسة والأداة الكلية ، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول رقم (٢١) .

جدول رقم (٢١)

حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق مجالات الدراسة والأداة الكلية

الرقم	المجال	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	الرتبة
١	المعاملات الإدارية والمالية	٣,٢٧	٠,٤٩	السادسة
٢	الهيكل التنظيمي في الوزارة	٣,٣١	٠,٥٥	الرابعة
٣	الاتصالات التنظيمية	٣,٣٢	٠,٦٠	الثالثة
٤	اتخاذ القرارات	٣,٣٩	٠,٥٩	الثانية
٥	الأعمال المكتبية	٣,٣٠	٠,٦٠	الخامسة
٦	التدريب	٣,٤٥	٠,٥٧	الأولى
	الأداة الكلية	٣,٣٤	٠,٤٢	ـ

* الدرجة العظمى من (٥)

يبــين الجدول رقم (٢١) أن المجال السادس " التدريب " قد احتل المرتبة الأولى بمتوســط حســابي (٣,٤٥) وانحراف معياري (٠,٥٧)، ويعزو ذلك إلى الحاجة الشديدة للقــادة الإداريين للتدرب على هذا البرنامج. وجاء المجال الرابع "مجال اتخاذ القرارات " في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣,٣٩) وانحراف معياري (٠,٥٩)، ويمكن أن يعزى ذلك إلى طبيعة عمل القادة الإداريين وحاجتهم الدائمة لاتخاذ القرارات في أمر من أمور

الوزارة. أما المجال الأول "مجال المعاملات الإدارية والمالية " فقد احتل المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٣,٢٧) وانحراف معياري (٠,٤٩)، ويعزو إلى أن المعاملات الإدارية والمالية ليست من اختصاصات القادة الإداريين. وقد بلغ المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد العينة على الأداة الكلية (٣,٣٤) بانحراف معياري (٠,٤٢) وهو يقابل درجة تطبيق بدرجة متوسطة. وقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على درجة تطبيق فقرات مجالات الدراسة حيث كانت على النحو التالي :

أ- المجال الأول : المعاملات الإدارية والمالية:

كانت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق فقرات هذا المجال كما هي موضحة في جدول رقم (٢٢) .

جدول رقم (٢٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق فقرات مجال المعاملات الإدارية والمالية

الرقم	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
١	أحصل على المعلومات الوظيفية للعاملين بأقصر وقت وأقل جهد.	٣,٤٣	٠,٩٠	الثانية
٢	أصل إلى المعلومات الشخصية حول أي عمل بسهولة ويسر من خلال اتباع نظام المعلومات المحوسب.	٣,١٧	١,٣٠	الثامنة
٣	أحصل علي سجل الموظف المهني بأقل جهد وأقل وقت.	٣,٣٥	١,١٧	الرابعة
٤	إصدار البطاقات المهنية للعاملين في الوزارة .	٣,١٨	١,٣١	السابعة
٥	سهولة استخراج البيانات الوظيفية عن جميع العاملين في مختلف المديريات والأقسام التابعة للوزارة.	٣,١٤	١,٢١	التاسعة
٦	يتم دراسة طلبات التوظيف بأسرع وقت.	٢,٩٩	١,٣١	الحادي عشرة
٧	يتم تصنيف المعلومات وتبويبها حسب نوع المعلومات وتصنيفها بالنسبة لدرجة أهميتها.	٣,٢٠	١,٠٦	السادسة
٨	الحد من آليات تدقيق المعاملات المالية الخاصة بالمديريات والأقسام التابعة للوزارة .	٣,٣٦	١,٢٨	الثالثة
٩	القدرة علي تقدير التكلفة الحقيقية لمختلف الأنشطة في الوزارة	٣,٢٢	١,٠١	الخامسة
١٠	إصدار قائمة بالرواتب للعاملين في المديريات والأقسام المختلفة التابعة للوزارة بالسرعة الممكنة	٣,٨١	١,٠٢	الأولى
١١	متابعة وإصدار الميزانيات المالية التقديرية والنهائية للوزارة ومديرياتها والأقسام التابعة لها .	٣,١١	١,١٤	العاشرة
	المجال ككل	٣,٢٧	٠,٤٩	-

يبين الجدول رقم (٢٢) أن الفقرة رقم (١٠) والتي نصت على "إصدار قائمة بالرواتب للعاملين في المديريات والأقسام المختلفة التابعة للوزارة بالسرعة الممكنة" قد احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٨١) وانحراف معياري (١,٠٢)، ويعزو الباحث ذلك إلى أن هذه المهمة المطبقة سابقاً.

وجاءت الفقرة رقم (١) والتي كان نصها " أحصل على المعلومات الوظيفية للعاملين بأقصر وقت وأقل جهد " بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣,٤٣) وانحراف معياري (٠,٩٠) ، وجاءت الفقرة رقم (٨) والتي كان نصها " الحد من آليات تدقيق المعاملات المالية الخاصة بالمديريات والأقسام التابعة للوزارة " بالمرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٣,٣٦) وانحراف معياري (١,٢٨) ، وجاءت الفقرة رقم (٣) والتي كان نصها " أحصل على سجل الموظف المهني بأقل جهد وأقل وقت " بالمرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (٣,٣٥) وانحراف معياري (١,١٧) ، ويعزو الباحث ذلك إلى التطبيقات الكبيرة التي يتمتع بها البرنامج المحوسب في الوزارة .

وجاءت الفقرة رقم (٩) والتي كان نصها " القدرة على تقدير التكلفة الحقيقية لمختلف الأنشطة في الوزارة " بالمرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (٣,٢٢) وانحراف معياري (١,٠١) ، كما جاءت الفقرة رقم (٧) والتي كان نصها " يتم تصنيف المعلومات وتبويبها حسب نوع المعلومات وتصنيفها بالنسبة لدرجة أهميتها " بالمرتبة السادسة بمتوسط حسابي (٣,٢٠) وانحراف معياري (١,٠٦) ، وجاءت الفقرة رقم (٤) والتي كان نصها " إصدار البطاقات المهنية للعاملين في الوزارة " بالمرتبة السابعة بمتوسط حسابي (٣,١٨) وانحراف معياري (١,٣١) ، وقد يرجع سبب ذلك إلى سهولة القيام بهذه العمليات باستخدام الحاسوب .

وجاءت الفقرة رقم (٢) والتي كان نصها " أصل إلى المعلومات الشخصية حول أي عمل بسهولة ويسر من خلال اتباع نظام المعلومات المحوسب " بالمرتبة الثامنة

بمتوسط حسابي (٣,١٧) وانحراف معياري (١,٣٠) ، وجاءت الفقرة رقم (٥) والتي كان نصها " سهولة استخراج البيانات الوظيفية عن جميع العاملين في مختلف المديريات والأقسام التابعة للوزارة " بالمرتبة التاسعة بمتوسط حسابي (٣,١٤) وانحراف معياري (١,٢١) ، وجاءت الفقرة رقم (١١) والتي كان نصها " متابعة وإصدار الميزانيات المالية التقديرية والنهائية للوزارة ومديرياتها والأقسام التابعة لها " بالمرتبة العاشرة بمتوسط حسابي (٣,١١) وانحراف معياري (١,١٤) ، بينما احتلت الفقرة رقم (٦) والتي نصت على " يتم دراسة طلبات التوظيف بأسرع وقت " المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٢,٩٩) وانحراف معياري (١,٣١) ، ويعود ذلك إلى عدم استخدام شبكة الإنترانت في الوزارة قبل تطبيق البرنامج .

وقد بلغ المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد العينة على هذا المجال ككل (٣,٢٧) وانحراف معياري (٠,٤٩) ، وهو يقابل درجة تطبيق بدرجة متوسطة.

ب- المجال الثاني : الهيكل التنظيمي في الوزارة :

كانت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق فقرات هذا المجال كما هي موضحة في جدول رقم (٢٣) .

جدول رقم (٢٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق فقرات مجال الهيكل التنظيمي في الوزارة

الرقم	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
١٢	رسم هيكل تنظيمي وتخطيطه لمديريات وأقسام الوزارة بمرونة وسرعة.	٣,٦٠	٠,٩٧	الأولى
١٣	يمكن أن يحل الحاسوب محل بعض الموظفين في بعض الوظائف.	٣,٢١	١,٠٦	السادسة
١٤	يسهل تطبيق أنظمة المعلومات المحوسب الانتقال إلى اللامركزية في العمل.	٣,٢٩	١,١٣	الخامسة
١٥	العمل على إيجاد أقسام تنظيمية جديدة لأداء بعض المهام الضرورية بوجود الحاسوب .	٣,٠٦	١,٠٧	الثامنة
١٦	يساعد تطبيق أنظمة المعلومات المحوسب على تغيير الأنماط القيادية والإدارية التقليدية إلى أنماط حديثة.	٣,٥٥	١,٢٢	الثانية
١٧	استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة يعزز مراقبة وضبط الالتزام بإجراءات وقواعد العمل الرسمية .	٣,٤١	١,٢٣	الرابعة
١٨	الحد من البيروقراطية في الهيكل التنظيمي لمديريات الوزارة المختلفة .	٣,٤٢	٠,٩٥	الثالثة
١٩	يمكن إعادة وصف الوظائف بصورة أخرى في ضوء أنظمة المعلومات المحوسبة.	٣,٠٠	١,٠٦	السابعة
	المجال ككل	٣,٣٤	٠,٥٢	-

يبين الجدول رقم (٢٣) أن الفقرة رقم (١٢) والتي نصت على " رسم هيكل تنظيمي وتخطيطه لمديريات وأقسام الوزارة بمرونة وسرعة " قد احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٦٠) وانحراف معياري (٠,٩٧) ، الأمر الذي أدى إلى تغيير في الأنماط الإدارية للقادة الإداريين في الوزارة، وتحد من إجراءات البيروقراطية لذلك

جـاءت الفقـرة رقم (١٦) والتي كان نصها " يساعد تطبيق أنظمة المعلومات المحوسب علـى تغيير الأنماط القيادية والإدارية التقليدية إلى أنماط حديثة " بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣,٥٥) وانحراف معياري (١,٢٢)، وجاءت الفقرة رقم (١٨) والتي كان نصها " الحـد من البيروقراطية في الهيكل التنظيمي لمديريات الوزارة المختلفة " بالمرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٣,٤٢) وانحراف معياري (٠,٩٥) .

وجاءت الفقرة رقم (١٧) والتي كان نصها " استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة يعزز مراقبة وضبط الالتزام بإجراءات وقواعد العمل الرسمية " بالمرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (٣,٤١) وانحراف معياري (١,٢٣) ، وجاءت الفقرة رقم (١٤) والتي كان نصها " يسـهل تطبيق أنظمة المعلومات المحوسب الانتقال إلى اللامركزية في العمل " بالمرتبة الخامسـة بمتوسـط حسـابي (٣,٢٩) وانحراف معياري (١,١٣)، وهذا ما يترتب على استخدام الحاسوب والبرامج المحوسبة من التزام العمل وتقليل المركزية من خلال تفويض الصلاحيات.

وجاءت الفقرة رقم (١٣) والتي كان نصها " يمكن أن يحل الحاسوب محل بعض الموظفـين فـي بعـض الوظائف " بالمرتبة السادسة بمتوسط حسابي (٣,٢١) وانحراف معـياري (١,٠٦)، وجـاءت الفقـرة رقم (١٩) والتي كان نصها " يمكن إعادة وصف الوظائف بصورة أخرى في ضوء أنظمة المعلومات المحوسبة " بالمرتبة السابعة بمتوسط حسابي (٣,٠٠) وانحراف معياري (١,٠٦) ، بينما احتلت الفقرة رقم (١٥) والتي نصت علـى " العمـل علـى إيجاد أقسام تنظيمية جديدة لأداء بعض المهام الضرورية بوجود الحاسوب " المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٣,٠٦) وانحراف معياري (١,٠٨)، ويعزو الباحث ذلك إلى اعتبار أن الحاسوب وسيط مساعد وليس وسيط إحلال مكان العاملين.

وبلغ المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد العينة على هذا المجال (٣,٣١) وانحراف معياري (٠,٥٥) ، وهو يقابل درجة تطبيق بدرجة متوسطة، ويعزو الباحث ذلك إلى أن

يساعد رسم هيكل تنظيمي وتخطيطه لمديريات وأقسام الوزارة بمرونة وسرعة، ويساعد تطبيق أنظمة المعلومات المحوسب على تغيير الأنماط القيادية والإدارية التقليدية إلى أنماط حديثة، الحد من البيروقراطية في الهيكل التنظيمي لمديريات الوزارة المختلفة، استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة يعزز مراقبة وضبط الالتزام بإجراءات وقواعد العمل الرسمية.

ج- المجال الثالث : الاتصالات التنظيمية:

كانت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق فقرات هذا المجال كما هي موضحة في جدول رقم (٢٤) .

جدول رقم (٢٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق فقرات مجال الاتصالات التنظيمية

الرقم	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
٢٠	تبادل المعلومات والأفكار في الاتجاهين من الأعلى إلى الأسفل ومن الأسفل إلى الأعلى في السلم الوظيفي الخاص بالوزارة.	٣,٥٧	٠,٩٩	الثانية
٢١	تزويد المديريات والأقسام بالمعلومات المطلوبة في الوقت المناسب والمستوى الإداري المناسب.	٣,٣١	١,٠٧	الثالثة
٢٢	تساعد العاملين في مديريات الوزارة في الحصول على معلومات أكثر وضوحاً ودقة وسرعة .	٣,٦٠	١,٠٨	الأولى
٢٣	تسهيل الاتصالات بين المديريات والأقسام التابعة لها .	٣,١٧	٠,٩٢	الخامسة
٢٤	المرونة في تبادل المعلومات بين المديرية والأقسام التابعة لها .	٣,٢٤	١,١٢	الرابعة
٢٥	توفير معلومات موثوقة لجميع المجالات العلمية والتكنولوجية والتطبيقية والبحثية .	٣,٠٠	١,٢٠	السادسة
	المجال ككل	٣,٣٢	٠,٦٠	–

يبين الجدول رقم (٢٤) أن الفقرة رقم (٢٢) والتي نصت على " تساعد العاملين في مديريات الوزارة في الحصول على معلومات أكثر وضوحاً ودقة وسرعة " قد احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٦٠) وانحراف معياري (١,٠٨) ، وجاءت الفقرة رقم (٢٠) والتي كان نصها تبادل المعلومات والأفكار في الاتجاهين من الأعلى إلى الأسفل ومن الأسفل إلى الأعلى في السلم الوظيفي الخاص بالوزارة " بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣,٥٧) وانحراف معياري (٠,٩٩)، وجاءت الفقرة رقم (٢١) والتي كان نصها " تزويد المديريات والأقسام بالمعلومات المطلوبة في الوقت المناسب والمستوى الإداري المناسب " بالمرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٣,٣١) وانحراف معياري (١,٠٧)، وجاءت الفقرة رقم (٢٤) والتي كان نصها " المرونة في تبادل المعلومات بين المديرية والأقسام التابعة لها " بالمرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (٣,٢٤) وانحراف معياري (١,١٢)، وجاءت الفقرة رقم (٢٣) والتي كان نصها " تسهيل الاتصالات بين المديريات والأقسام التابعة لها " بالمرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (٣,١٧) وانحراف معياري (٠,٩٢)،وقد يرجع سبب ذلك إلى الإمكانيات الهائلة التي يوفرها الحاسوب لمستخدميه.

بينما احتلت الفقرة رقم (٢٥) والتي نصت على " توفير معلومات موثوقة لجميع المجالات العلمية والتكنولوجية والتطبيقية والبحثية " المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٣,٠٠) وانحراف معياري (١,٢٠)، وقد يرجع سبب ذلك إلى إن البرنامج كان يحتاج إلى الكثير من التطوير والتعديل. وقد بلغ المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد العينة على هذا المجال ككل (٣,٣٢) وانحراف معياري (٠,٦٠) ، وهو يقابل درجة تطبيق بدرجة متوسطة، ويعزو الباحث ذلك إلى أن سهولة الاتصالات التنظيمية تساعد العاملين في مديريات الوزارة في الحصول على معلومات أكثر وضوحاً ودقة وسرعة، وتبادل المعلومات والأفكار في الاتجاهين من الأعلى إلى الأسفل ومن الأسفل إلى الأعلى في السلم الوظيفي الخاص بالوزارة، وتزويد المديريات والأقسام بالمعلومات المطلوبة في

الـــوقت المناسب والمستوى الإداري المناسب، المرونة في تبادل المعلومات بين المديرية والأقسام التابعة لها.

د- المجال الرابع :اتخاذ القرارات:

كانـــت المتوســـطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق فقرات هذا المجال كما هي موضحة في جدول رقم (٢٥) .

جدول رقم (٢٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق فقرات مجال بيئة التدريب

الرقم	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
٢٦	يساعد تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في عمليات اتخاذ القرارات في المديريات بكفاءة عالية .	٣,٤٥	١,٠٧	الثالثة
٢٧	يتم إتاحة الفرصة للعاملين في المديريات والأقسام للمشاركة في صناعة القرارات في الوزارة.	٣,٤٨	٠,٩٠	الأولى
٢٨	يـــتاح عـــدد من البدائل للمساعدة في عملية اتخاذ القرارات ورسم الخطط والسياسات .	٣,٣٣	١,٠٨	السابعة
٢٩	ربـــط القرارات بمجريات الواقع من خلال جمع المعلومات ذات العلاقة .	٣,٤٣	١,٢٠	الخامسة
٣٠	الحصـــول علـــى كم هائل من المعلومات والذي يساعد في توفير البدائل بصورة دقيقة لاتخاذ القرار الأنسب.	٣,٢٠	١,١١	الثامنة
٣١	الحد من البيروقراطية في صنع القرارات.	٣,٤٦	٠,٩٧	الثانية
٣٢	يمكن من صنع القرار عن طريق أكثر من مستوى إداري بالوزارة.	٣,٤٥	٠,٩٥	الرابعة
٣٣	التعـــرف على الظروف والمشاكل التي تواجهها المديريات والأقسام بشكل سريع ودقيق وفهمها بشكل أفضل.	٣,٣٥	١,١٣	السادسة
	المجال ككل	٣,٣٩	٠,٥٩	-

يبين الجدول رقم (٢٥) أن الفقرة رقم (٢٧) والتي نصت على " يتم إتاحة الفرصة للعاملين في المديريات والأقسام للمشاركة في صناعة القرارات في الوزارة " قد احتلت المرتبة الأولـــى بمتوسط حسابي (٣,٤٨) وانحراف معياري (١,٠٧) ، حيث تعمل المشاركة في صنع القرارات إلى الحد من البيروقراطية، لذلك جاءت الفقرة رقم (٣١) والتي كان نصها " الحـــد مـــن البيروقـــراطية فـــي صنع القرارات " بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣,٤٦) وانحـــراف معـــياري ٠,٩٧) ، وكذلك الفقرة رقم (٢٦) والتي كان نصها " يساعد تطبيق أنظمـــة المعلـــومات المحوسبة في عمليات اتخاذ القرارات في المديريات بكفاءة عالية " بالمرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٣,٤٥) وانحراف معياري (١,٠٧).

ولأن استخدام البرنامج المحوسب في الوزارة يؤدي إلى تكامل العمل في الوزارة، جـــاءت الفقرة رقم (٣٢) والتي كان نصها "يمكن من صنع القرار عن طريق أكثر من مســـتوى إداري بالوزارة " بالمرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (٣,٤٥) وانحراف معياري (٠,٩٥)، وكذلك الفقرة رقم (٢٩) والتي كان نصها "ربط القرارات بمجريات الواقع من خلال جمع المعلومات ذات العلاقة " بالمرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (٣,٤٣) وانحراف معـــياري (١,٢٠)،جـــاءت الفقـــرة رقم (٣٣) والتي كان نصها " التعرف على الظروف والمشـــاكل التـــي تواجهها المديريات والأقسام بشكل سريع ودقيق وفهمها بشكل أفضل " بالمـــرتبة السادســـة بمتوسط حسابي (٣,٣٥) وانحراف معياري (١,١٣)، ويعزو الباحث ذلك تكامل العمل في الوزارة.

وجـــاءت الفقـــرة رقم (٢٨) والتي كان نصها "يتاح عدد من البدائل للمساعدة في عملية اتخاذ القرارات ورسم الخطط والسياسات" بالمرتبة السابعة بمتوسط حسابي (٣,٣٣) وانحـــراف معياري (١,٠٨)، بينما احتلت الفقرة رقم (٣٠) والتي نصت على "الحصول علـــى كم هائل من المعلومات والذي يساعد في توفير البدائل بصورة دقيقة لاتخاذ القرار

الأنسب" المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٣,٢٠) وانحراف معياري (١,١١)، ويعزو ذلك إلى عدم اكتمال البرنامج قبل مشروع التطوير في الوزارة.

وقـد بلغ المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد العينة على هذا المجال ككل (٣,٣٩) وانحـراف معياري (٠,٥٩) ، وهو يقابل درجة تطبيق بدرجة متوسطة، ويعزو الباحث ذلـك إلى أن تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة يتيح الفرصـة للعاملـين فـي المديـريات والأقسام للمشاركة في صناعة القرارات في الوزارة، الحد من البيروقراطية في صنع القرارات، يساعد تطبيق أنظمة المعلومات المحوسـبة في عمليات اتخاذ القرارات في المديريات بكفاءة عالية، يمكن من صنع القرار عن طريق أكثر من مستوى إداري بالوزارة.

هـ- المجال الخامس : مجال الأعمال المكتبية :

كانـت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق فقرات هذا المجال كما هي موضحة في جدول رقم (٢٦) .

جدول رقم (٢٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على فقرات مجال الأعمال المكتبية

الرقم	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
٣٤	تسهل المراسلات بين الدوائر والأقسام المختلفة .	٣,٥١	١,١٤	الأولى
٣٥	استلام وتسليم مختلف المعلومات الواردة والصادرة للدوائر والأقسام بشكل آمن في الوزارة.	٣,١٠	١,٠٧	السادسة
٣٦	إيصال وتخزين وبث الرسائل والوثائق إلى الموظفين العاملين في المديريات والأقسام بشكل سري.	٣,٢٤	٠,٩٦	الرابعة
٣٧	التخلص من الأعمال الروتينية في المكاتب وتوفير الوقت والإنجاز للأعمال المكتبية الأخرى .	٣,٢٠	١,٠٧	الخامسة
٣٨	الدقة والسهولة في تحرير وطبع النصوص المختلفة كالرسائل والمذكرات والتقارير والأشكال والرسوم البيانية.	٣,٤٦	١,٠٥	الثانية
٣٩	تزويد مديريات الوزارة وأقسامها بالمعلومات والرد على استفساراتها .	٣,٢٩	٠,٩٠	الثالثة
	المجال ككل	٣,٣٠	٠,٦٠	

يبين الجدول رقم (٢٦) أن الفقرة رقم (٣٤) والتي نصت على " تسهل المراسلات بين الدوائر والأقسام المختلفة. " قد احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي(٣,٥١) وانحراف معياري (١,١٤)، وجاءت الفقرة رقم (٣٨) والتي كان نصها الدقة والسهولة في تحرير وطبع النصوص المختلفة كالرسائل والمذكرات والتقارير والأشكال والرسوم البيانية " بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣,٤٦) وانحراف معياري (١,٠٥) ، وجاءت الفقرة رقم (٣٩) والتي كان نصها " تزويد مديريات الوزارة وأقسامها بالمعلومات والرد على استفساراتها " بالمرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٣,٢٩) وانحراف معياري (٠,٩٠)،

وجـــاءت الفقرة رقم (٣٦) والتي كان نصها " إيصال وتخزين وبث الرسائل والوثائق إلى الموظفين العاملين في المديريات والأقسام بشكل سري " بالمرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (٣,٢٤) وانحـــراف معياري (٠,٩٦)، ويعزو الباحث ذلك إلى التطبيقات الممكنة والسهلة للبرنامج من قبل المستخدمين .

وجـــاءت الفقرة رقم (٣٧) والتي كان نصها " التخلص من الأعمال الروتينية في المكاتـــب وتوفيـــر الوقت والإنجاز للأعمال المكتبية الأخرى " بالمرتبة الخامسة بمتوسط حســـابي (٣,٢٠) وانحراف معياري (١,٠٧)، بينما احتلت الفقرة رقم (٣٥) والتي نصت علـــى " استلام وتسليم مختلف المعلومات الواردة والصادرة للدوائر والأقسام بشكل آمن في الوزارة" المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٣,١٠) وانحراف معياري (١,٠٧)، ويعزو الباحث إلى عدم التوظيف الأمثل للبرنامج المحوسب في الوزارة.

وقد بلغ المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد العينة على هذا المجال ككل (٣,٣٠) وانحراف معياري (٠,٦٠) وهو يقابل درجة تطبيق بدرجة متوسطة.

و- المجال السادس : مجال التدريب :

كانـــت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق فقرات هذا المجال كما هي موضحة في جدول رقم (٢٧) .

جدول رقم (٢٧)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق

فقرات مجال التدريب

الرقم	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
٤٠	يتطلب تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة تدريب العاملين في المديريات والأقسام .	٣,٦١	٠,٩٠	الثانية
٤١	العمل على إعداد كافة برامج التدريب في مديريات الوزارة وأقسامها بسرعة وسهولة ودقة.	٣,٤٥	١,٠٢	الثالثة
٤٢	تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة يسهّل عملية تنفيذ البرامج التدريبية في مديريات الوزارة وأقسامها.	٣,٣١	١,٠٥	السابعة
٤٣	من خلال توظيف أنظمة المعلومات المحوسبة يمكن تحضير جدول المناقشات والاجتماعات والندوات واللقاءات في الوزارة والمديريات.	٣,٣٢	١,١٠	السادسة
٤٤	يساعد نظام المعلومات المحوسب في تزويد المديريات والأقسام بأجهزة الحاسوب ليتسنى تدريب جميع الموظفين عليها .	٣,٢٧	٠,٨٨	الثامنة
٤٥	المساعدة والتشجيع في إقامة الورش التدريبية وبشكل دوري لمختلف الأقسام والوحدات .	٣,٣٩	٠,٩٩	الخامسة
٤٦	يسهل عمل دورات للعاملين من اجل الحصول على شهادة (ICDL) لتنمية مهاراتهم الحاسوبية .	٣,٨٠	١,٠٨	الأولى
٤٧	يساعد في عقد ورشات تدريبية متخصصة لتدريب الموظفين على استخدام الحاسوب لتنفيذ أعمالهم بشكل محوسب .	٣,٤٣	١,١٧	الرابعة
	المجال ككل	٣,٤٥	٠,٥٧	-

يبـــين الجدول رقم (٢٧) أن الفقرة رقم (٤٦) والتي نصت على "يسهل عمل دورات للعاملــين من اجل الحصول على شهادة (ICDL) لتنمية مهاراتهم الحاسوبية " قد احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٨٠) وانحراف معياري (١,٠٨)، وجاءت الفقرة رقم (٤٠) والتي كان نصها " يتطلب تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة تدريب العاملين فـــي المديـــريات والأقسام " بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣,٦١) وانحراف معياري(٠,٩٦)، وجـــاءت الفقـــرة رقـــم (٤١) والتي كان نصها " العمل على إعداد كافة برامج الـــتدريب في مديريات الوزارة وأقسامها بسرعة وسهولة ودقة " بالمرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٣,٤٥) وانحراف معياري (١,٠٢)، وجاءت الفقرة رقم (٤٧) والتي كان نصها " يساعد في عقد ورشات تدريبية متخصصة لتدريب الموظفين على استخدام الحاسوب لتنفيذ أعمـــالهم بشـــكل محوسب " بالمرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (٣,٤٣) وانحراف معياري (١,١٧)، وجـــاءت الفقـــرة رقـــم (٤٥) والتي كان نصها " المساعدة والتشجيع في إقامة الـــورش التدريبية وبشكل دوري لمختلف الأقسام والوحدات " بالمرتبة الخامسة بمتوسط حســـابي (٣,٣٩) وانحـــراف معياري (٠,٩٩)، ويعزو الباحث ذلك إلى أن وجود أجهزة الحاسوب في الوزارة تسهل عملية عقد ورش العمل لاستخدامات الحاسوب وعقد دورات متخصصة للتوظيف الأفضل للبرنامج والاستفادة منها في تنفيذ المهمات المطلوبة.

وجاءت الفقرة رقم (٤٣) والتي كان نصها " من خلال توظيف أنظمة المعلومات المحوســبة يمكن تحضير جدول المناقشات والاجتماعات والندوات واللقاءات في الوزارة والمديـــريات " بالمـــرتبة السادسة بمتوسط حسابي (٣,٣٢) وانحراف معياري (١,١٠)، وجـــاءت الفقـــرة رقم (٤٢) والتي كان نصها " تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة يسهّل عملـــية تنفيذ البرامج التدريبية في مديريات الوزارة وأقسامها " بالمرتبة السابعة بمتوسط حســـابي (٣,٣١) وانحراف معياري (١,٠٥)، بينما احتلت الفقرة رقم (٤٤) والتي نصت على " يساعد نظام المعلومات المحوسب في تزويد المديريات والأقسام بأجهزة الحاسوب

ليتسنى تدريب جميع الموظفين عليها " المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٣,٢٧) وانحراف معياري (٠,٥٩) ، وقد بلغ المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد العينة على هذا المجال ككل (٣,٤٥)وانحـــراف معياري (٠,٥٧) ، وهو يقابل درجة تطبيق بدرجة متوسطة، ويعزو البـاحث ذلــك إلى أن حصولهم على شهادة (ICDL) يسهل عملهم ، ويعمل على تنمــية مهاراتهم الحاسوبية، حيث يتطلب تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة تدريب العاملــين فــي المديريات والأقسام على العمل على إعداد كافة برامج التدريب في مديريات الوزارة وأقسامها بسرعة وسهولة ودقة الأمر الذي سوف يساعدهم في عقد ورشات تدريبية متخصصة لاستخدام الحاسوب وتنفيذ أعمالهم بشكل محوسب.

وقــد اتفقــت هــذه النتيجة مع نتائج دراسة صلاح (١٩٩٤)، ونتائج دراسة العجلونـــي (١٩٩٨)، ونـــتائج دراسة (Kraemer et. al, ١٩٩٣)، واختلفت مع نـــتائج دراســـة (Heintze, 2000)، وقد يرجع ذلك الاختلاف إلى اختلاف أماكن إجراء الدراستين حيث تمت دراسة هنتز في ألمانيا في جامعة سايركوز، بينما كانت هذه الدراسة في الأردن.

رابعاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع :

نص السؤال الرابع على : " هل هناك فروقات ذات دلالة إحصائية لدرجة تطبيق أنظمـــة المعلـــومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة من وجهة نظر مديري الإدارة الوسطى والعليا تعزى لمتغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والمسمى الوظيفي، وعدد سنوات الخبرة ؟" تمت للإجابة عن هذا السؤال على النحو التالي:-

أ) حسب متغير الجنس:-

تــم حســـاب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير الجنس كما يبين ذلك جدول رقم (٢٨).

جدول رقم (٢٨)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير الجنس

الرقم	المجال	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	المعاملات الإدارية والمالية	ذكر	٦٥	٣,٢٨	٠,٤٨
		أنثى	١٨	٣,١٩	٠,٥٥
٢	الهيكل التنظيمي في الوزارة	ذكر	٦٥	٣,٣٢	٠,٥٦
		أنثى	١٨	٣,٢٩	٠,٥٤
٣	الاتصالات التنظيمية	ذكر	٦٥	٣,٣٠	٠,٦٠
		أنثى	١٨	٣,٣٧	٠,٦٠
٤	اتخاذ القرارات	ذكر	٦٥	٣,٣٨	٠,٥٨
		أنثى	١٨	٣,٤٦	٠,٦٤
٥	الأعمال المكتبية	ذكر	٦٥	٣,٢٦	٠,٦١
		أنثى	١٨	٣,٤٤	٠,٥٥
٦	التدريب	ذكر	٦٥	٣,٤٠	٠,٥٩
		أنثى	١٨	٣,٦٠	٠,٤٤
	الأداة الكلية	ذكر	٦٥	٣,٣٣	٠,٤٣
		أنثى	١٨	٣,٣٨	٠,٤٢

يبين الجدول رقم (٢٨) أن هناك فروقاً ظاهرية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة على مجالات الدراسة الأداة الكلية ، ولتحديد مستويات الدلالة الإحصائية لتلك الفروقات، تم استخدام اختبار (ت) ، كما هو موضح في الجدول رقم (٢٩) .

جدول رقم (٢٩)

نتائج اختبار (ت) للفروقات بين متوسطات تقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير الجنس

المجال	الجنس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة الإحصائية
المعاملات الإدارية والمالية	ذكر	٣,٢٨	٠,٤٨	٨١	٠,٦٩	٠,٤٩
	أنثى	٣,١٩	٠,٥٥			
الهيكل التنظيمي في الوزارة	ذكر	٣,٣٢	٠,٥٦	٨١	٠,١٩	٠,٨٤
	أنثى	٣,٢٩	٠,٥٤			
الاتصالات التنظيمية	ذكر	٣,٣٠	٠,٦٠	٨١	٠,٤٤	٠,٦٦
	أنثى	٣,٣٧	٠,٦٠			
اتخاذ القرارات	ذكر	٣,٣٨	٠,٥٨	٨١	٠,٥٢	٠,٦٠
	أنثى	٣,٤٦	٠,٦٤			
الأعمال المكتبية	ذكر	٣,٢٦	٠,٦١	٨١	١,١٧	٠,٢٥
	أنثى	٣,٤٤	٠,٥٥			
التدريب	ذكر	٣,٤٠	٠,٥٩	٨١	١,٢٨	٠,٢٠
	أنثى	٣,٦٠	٠,٤٤			
الأداة الكلية	ذكر	٣,٣٣	٠,٤٣	٨١	٠,٤٧	٠,٦٤
	أنثى	٣,٣٨	٠,٤٢			

يبين جدول رقم (٢٩) أنه لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\propto$ = ٠,٠٥) عند جميع مجالات الدراسة و الأداة الكلية، .

ب) حسب متغير المؤهل العلمي:-

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة حسب متغير التخصص لدرجة تطبيق مجالات الدراسة و الأداة الكلية، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول (٣٠) .

الجدول رقم (٣٠)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق مجالات الاتصالات التنظيمية والأداة الكلية حسب متغير المؤهل العلمي

الرقم	المجال	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	المعاملات الإدارية والمالية	بكالوريوس	٧٠	٣,٢٨	٠,٥١
		دراسات عليا	١٣	٣,٢٣	٠,٤٠
٢	الهيكل التنظيمي في الوزارة	بكالوريوس	٧٠	٣,٣٣	٠,٥٣
		دراسات عليا	١٣	٣,٢٦	٠,٦٦
٣	الاتصالات التنظيمية	بكالوريوس	٧٠	٣,٣٤	٠,٥٥
		دراسات عليا	١٣	٣,١٧	٠,٨٢
٤	اتخاذ القرارات	بكالوريوس	٧٠	٣,٣٨	٠,٥٧
		دراسات عليا	١٣	٣,٤٦	٠,٧٢
٥	الأعمال المكتبية	بكالوريوس	٧٠	٣,٢٨	٠,٦١
		دراسات عليا	١٣	٣,٤١	٠,٥٧
٦	التدريب	بكالوريوس	٧٠	٣,٤٣	٠,٥٩
		دراسات عليا	١٣	٣,٥٢	٠,٤٢
	الأداة الكلية	بكالوريوس	٧٠	٣,٣٤	٠,٤٢
		دراسات عليا	١٣	٣,٣٤	٠,٤٧

يبين الجدول رقم (٣٠) أن هناك فروقاً ظاهرية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق مجالات الدراسة الأداة الكلية ، ولتحديد مستويات الدلالة الإحصائية لتلك الفروقات، تم استخدام اختبار (ت) ، كما هو موضح في الجدول رقم (٣١) .

نتائج اختبار (ت) للفروقات بين متوسطات تقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير المؤهل العلمي

المجال	المؤهل العلمي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة الإحصائية
المعاملات الإدارية والمالية	بكالوريوس	٣,٢٨	٠,٥١	٨١	٠,٣٠	٠,٧٧
	دراسات عليا	٣,٢٣	٠,٤٠			
الهيكل التنظيمي في الوزارة	بكالوريوس	٣,٣٣	٠,٥٣	٨١	٠,٣٩	٠,٧٠
	دراسات عليا	٣,٢٦	٠,٦٦			
الاتصالات التنظيمية	بكالوريوس	٣,٣٤	٠,٥٥	٨١	٠,٩٨	٠,٣٣
	دراسات عليا	٣,١٧	٠,٨٢			
اتخاذ القرارات	بكالوريوس	٣,٣٨	٠,٥٧	٨١	٠,٥٤	٠,٦٥
	دراسات عليا	٣,٤٦	٠,٧٢			
الأعمال المكتبية	بكالوريوس	٣,٢٨	٠,٦١	٨١	٠,٧٣	٠,٤٧
	دراسات عليا	٣,٤١	٠,٥٧			
التدريب	بكالوريوس	٣,٤٣	٠,٥٩	٨١	٠,٥١	٠,٦٢
	دراسات عليا	٣,٥٢	٠,٤٢			
الأداة الكلية	بكالوريوس	٣,٣٤	٠,٤٢	٨١	٠,٠١	٠,٩٩
	دراسات عليا	٣,٣٤	٠,٤٧			

يبين جدول رقم (٣١) أنه لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = ٠,٠٥) عند جميع مجالات الدراسة والأداة الكلية.

ج) حسب متغير المسمى الوظيفي:-

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة حسب متغير الخبرة لدرجة تطبيق مجالات الدراسة والأداة الكلية، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول (٣٢) .

الجدول (٣٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير المسمى الوظيفي

المجال	المسمى الوظيفي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المعاملات الإدارية والمالية	مدير مديرية	١٩	٣,٣٠	٠,٣٤
	مساعد مدير دائرة	١١	٣,٤١	٠,٦٣
	رئيس قسم	٥٣	٣,٢٣	٠,٥١
الهيكل التنظيمي في الوزارة	مدير مديرية	١٩	٣,٤٥	٠,٣٨
	مساعد مدير دائرة	١١	٣,٣٠	٠,٤٨
	رئيس قسم	٥٣	٣,٢٧	٠,٦١
الاتصالات التنظيمية	مدير مديرية	١٩	٣,٥٦	٠,٤٢
	مساعد مدير دائرة	١١	٣,٠٩	٠,٣٤
	رئيس قسم	٥٣	٣,٢٧	٠,٦٧
اتخاذ القرارات	مدير مديرية	١٩	٣,٤١	٠,٥١
	مساعد مدير دائرة	١١	٣,٢٣	٠,٥١
	رئيس قسم	٥٣	٣,٤٢	٠,٦٣
الأعمال المكتبية	مدير مديرية	١٩	٣,٣٣	٠,٦٠
	مساعد مدير دائرة	١١	٣,١٢	٠,٣٤
	رئيس قسم	٥٣	٣,٣٣	٠,٦٤
التدريب	مدير مديرية	١٩	٣,٥٠	٠,٤٧
	مساعد مدير دائرة	١١	٣,٢٧	٠,٦١
	رئيس قسم	٥٣	٣,٤٦	٠,٥٩
الأداة الكلية	مدير مديرية	١٩	٣,٤١	٠,٣٠
	مساعد مدير دائرة	١١	٣,٢٦	٠,٤٠
	رئيس قسم	٥٣	٣,٣٣	٠,٤٧

يبين الجدول (٣٢) أن هناك فروقاً ظاهرية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق مجالات الدراسة والأداة الكلية ، ولتحديد مستويات الدلالة الإحصائية لتلك الفروقات ، تم استخدام تحليل التباين الأحادي، كما هو موضح في الجدول (٣٣).

جدول (٣٣)

نتائج تحليل التباين الأحادي للفروقات بين متوسطات تقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير الوظيفة

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة الإحصائية
المعاملات الإدارية والمالية	بين المجموعات	٠,٣٣٢	٢	٠,١٦٦	٠,٦٧٩	٠,٥١٠
	داخل المجموعات	١٩,٥٥١	٨٠	٠,٢٤٤		
	التباين الكلي	١٩,٨٨٣	٨٢			
الهيكل التنظيمي في الوزارة	بين المجموعات	٠,٤٨٤	٢	٠,٢٤٢	٠,٧٨٧	٠,٤٥٩
	داخل المجموعات	٢٤,٥٩٠	٨٠	٠,٣٠٧		
	التباين الكلي	٢٥,٠٧٤	٨٢			
الاتصالات التنظيمية	بين المجموعات	١,٧٩٧	٢	٠,٨٩٨	٢,٦٢٦	٠,٠٧٩
	داخل المجموعات	٢٧,٣٧٠	٨٠	٠,٣٤٢		
	التباين الكلي	٢٩,١٦٧	٨٢			
اتخاذ القرارات	بين المجموعات	٠,٣٥١	٢	٠,١٧٦	٠,٥٠١	٠,٦٠٨
	داخل المجموعات	٢٨,٠٥٩	٨٠	٠,٣٥١		
	التباين الكلي	٢٨,٤١٠	٨٢			
الأعمال المكتبية	بين المجموعات	٠,٤٠٢	٢	٠,٢٠١	٠,٥٥٥	٠,٥٧٦
	داخل المجموعات	٢٨,٩٧٤	٨٠	٠,٣٦٢		
	التباين الكلي	٢٩,٣٧٦	٨٢			
التدريب	بين المجموعات	٠,٤٠٠	٢	٠,٢٠٠	٠,٦١٤	٠,٥٤٤
	داخل المجموعات	٢٦,٠٤٤	٨٠	٠,٣٢٦		
	التباين الكلي	٢٦,٤٤٤	٨٢			
الأداة الكلية	بين المجموعات	٠,١٨٦	٢	٠,٠٩٣	٠,٥١١	٠,٦٠٢
	داخل المجموعات	١٤,٥٧٩	٨٠	٠,١٨٢		
	التباين الكلي	١٤,٧٦٥	٨٢			

يبين الجدول (٣٣) أنه لا توجد فروقات دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = ٠,٠٥) عند جميع مجالات الدراسة والأداة الكلية تعزى لمتغير المسمى الوظيفي.

د) حسب متغير الخبرة:

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة حسب متغير الخبرة لدرجة تطبيق مجالات الدراسة والأداة الكلية، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول (٣٤) .

جدول (٣٤)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير الخبرة

المجال	مدة الخدمة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المعاملات الإدارية والمالية	أقل من ٥ سنوات	١٥	٣,٣٣	٠,٥٧
	من٥-١٠سنوات	٢٧	٣,٢٥	٠,٥٢
	من١١-١٥سنوات	٣٠	٣,٢٢	٠,٤٩
	أكثر من ١٥ سنة	١١	٣,٣٦	٠,٣٤
الهيكل التنظيمي في الوزارة	أقل من ٥ سنوات	١٥	٣,٢٣	٠,٧٨
	من٥-١٠سنوات	٢٧	٣,٢٦	٠,٤٩
	من١١-١٥سنوات	٣٠	٣,٣٥	٠,٥٣
	أكثر من ١٥ سنة	١١	٣,٤٦	٠,٤٠
الاتصالات التنظيمية	أقل من ٥ سنوات	١٥	٣,١٠	٠,٧٨
	من٥-١٠سنوات	٢٧	٣,٣٢	٠,٥٦
	من١١-١٥سنوات	٣٠	٣,٣٦	٠,٥٩
	أكثر من ١٥ سنة	١١	٣,٤٩	٠,٣٨
اتخاذ القرارات	أقل من ٥ سنوات	١٥	٣,٢٨	٠,٥٩
	من٥-١٠سنوات	٢٧	٣,٢٣	٠,٥١
	من١١-١٥سنوات	٣٠	٣,٥٦	٠,٦٥
	أكثر من ١٥ سنة	١١	٣,٤٩	٠,٥٢
الأعمال المكتبية	أقل من ٥ سنوات	١٥	٣,١٠	٠,٦٧
	من٥-١٠سنوات	٢٧	٣,٢٨	٠,٥٧
	من١١-١٥سنوات	٣٠	٣,٤٢	٠,٥٣
	أكثر من ١٥ سنة	١١	٣,٢٩	٠,٧٥
التدريب	أقل من ٥ سنوات	١٥	٣,٥٣	٠,٧٣
	من٥-١٠سنوات	٢٧	٣,٢٨	٠,٥٠
	من١١-١٥سنوات	٣٠	٣,٥٧	٠,٥١
	أكثر من ١٥ سنة	١١	٣,٤٠	٠,٦١
الأداة الكلية	أقل من ٥ سنوات	١٥	٣,٢٨	٠,٥٦
	من٥-١٠سنوات	٢٧	٣,٢٧	٠,٣٤
	من١١-١٥سنوات	٣٠	٣,٤٠	٠,٤٥
	أكثر من ١٥ سنة	١١	٣,٤١	٠,٣٣

يبـــين الجدول (٣٤) أن هناك فروقاً ظاهرية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة لدرجـــة تطبيق مجالات الدراسة والأداة الكلية ، ولتحديد مستويات الدلالة الإحصائية لتلك الفروقات ، تم استخدام تحليل التباين الأحادي، كما هو موضح في الجدول (٣٥).

الجدول (٣٥)

نتائج تحليل التباين الأحادي للفروقات بين متوسطات تقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق مجالات الدراسة والأداة الكلية حسب متغير الخبرة

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة الإحصائية
المعاملات الإدارية والمالية	بين المجموعات	٠,٢٢٩	٣	٠,٠٧٦	٠,٣٠٧	٠,٨٢٠
	داخل المجموعات	١٩,٦٥٤	٧٩	٠,٢٤٩		
	التباين الكلي	١٩,٨٨٣	٨٢			
الهيكل التنظيمي في الوزارة	بين المجموعات	٠,٤٥٢	٣	٠,١٥١	٠,٤٨٤	٠,٦٩٥
	داخل المجموعات	٢٤,٦٢٢	٧٩	٠,٣١٢		
	التباين الكلي	٢٥,٠٧٤	٨٢			
الاتصالات التنظيمية	بين المجموعات	١,٠٧٤	٣	٠,٣٥٨	١,٠٠٧	٠,٣٩٤
	داخل المجموعات	٢٨,٠٩٣	٧٩	٠,٣٥٦		
	التباين الكلي	٢٩,١٦٧	٨٢			
اتخاذ القرارات	بين المجموعات	١,٨٨٨	٣	٠,٦٢٩	١,٨٧٥	٠,١٤١
	داخل المجموعات	٢٦,٥٢٢	٧٩	٠,٣٣٦		
	التباين الكلي	٢٨,٤١٠	٨٢			
الأعمال المكتبية	بين المجموعات	١,٠١٧	٣	٠,٣٣٩	٠,٩٤٤	٠,٤٢٣
	داخل المجموعات	٢٨,٣٥٩	٧٩	٠,٣٥٩		
	التباين الكلي	٢٩,٣٧٦	٨٢			
التدريب	بين المجموعات	١,٢٩٩	٣	٠,٤٣٣	١,٣٦١	٠,٢٦١
	داخل المجموعات	٢٥,١٤٤	٧٩	٠,٣١٨		
	التباين الكلي	٢٦,٤٤٤	٨٢			
الأداة الكلية	بين المجموعات	٠,٣٦٨	٣	٠,١٢٣	٠,٦٧٣	٠,٥٧١
	داخل المجموعات	١٤,٣٩٧	٧٩	٠,١٨٢		
	التباين الكلي	١٤,٧٦٥	٨٢			

يبين الجدول (٣٥) أنه لا توجد فروقات دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية (∝ = ٠,٠٥) عند جميع مجالات الدراسة والأداة الكلية تعزى لمتغير الخبرة.

يتبين من نتائج هذا السؤال إلى أن لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس، ومتغير المؤهل العلمي، ومتغير المسمى الوظيفي، ومتغير الخبرة عند جميع مجالات الدراسة والأداة الكلية، ويعزو الباحث ذلك إلى محاولات جميع العاملين في الوزارة إلى تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات الوزارة كل حسب أقصى طاقاته وإمكانياته.

خامساً : النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس :

نص السؤال الخامس على: " هل هناك علاقة ارتباطية بين درجة أهمية ودرجة تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة الأردنية من وجهة نظر مديري الإدارات الوسطى والعليا فيها؟" للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين تقديرات أفراد العينة على مجالات الدراسة والأداة الكلية، حيث كانت كما هي موضحة في جدول رقم (٣٦).

جدول (٣٦)

قيم معاملات الارتباط لتقديرات أفراد العينة بين درجة أهمية ودرجة تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة الأردنية على مجالات الدراسة والأداة الكلية

درجة الأهمية / درجة التطبيق	١	٢	٣	٤	٥	٦	الأداة الكلية
المعاملات الإدارية والمالية	*٠,٣٤٦						
الهيكل التنظيمي في الوزارة		٠,١٨٤					
الاتصالات التنظيمية			٠,٠٨١				
اتخاذ القرارات				*٠,٣٥٦			
الأعمال المكتبية					٠,١٦٩		
التدريب						*٠,٣٠٨	
الأداة الكلية							*٠,٣٠٦

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (∝ = ٠,٠٥)

يبين جدول رقم (٣٦) أن هناك علاقة ارتباطية بين تقديرات أفراد العينة لدرجة أهمية ودرجة تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة الأردنية عند جميع المجالات والأداة الكلية، ما عدا عند مجال الهيكل التنظيمي في الوزارة، ومجال الاتصالات التنظيمية ومجال الأعمال المكتبية، ويعزو الباحث ذلك إلى إيمان جميع العاملين في الوزارة بأهمية أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة، وبذل قصارى جهودهم في تطوير وتحسين أدائهم الوظيفي.

سادساً :- النتائج المتعلقة بالسؤال السادس

نص السؤال السادس على: " ما الصعوبات التي تواجه تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة من وجهة نظر مديري الإدارة الوسطى والعليا؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على الصعوبات التي تواجه تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة ، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول رقم (٣٧) .

جدول رقم (٣٧)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على الصعوبات التي تواجه تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	الرتبة
١	قلة معرفة القادة الإداريين بكيفية استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة.	٣,٥٢	٠,٨٢	الأولى
٢	قلة معرفة القادة الإداريين بالمهارة اللازمة لتشغيل أجهزة الحاسوب.	٢,٩٥	٠,٩٠	الرابعة عشر
٣	معاناة القادة الإداريين من مشكلة اللغة الإنجليزية في التعامل مع الحاسوب.	٣,١٩	١,٠١	السادسة
٤	قلة وجود مؤهلين ومدربين من القادة لديهم القدرة على التعامل مع أنظمة المعلومات المحوسبة.	٣,٢٨	٠,٩١	الثالثة
٥	عدم توفر أجهزة الحاسوب في كل الدوائر والأقسام في مديريات وزارة الزراعة.	٣,٠٥	٠,٩٩	الثانية عشر
٦	تؤثر القدرة التخزينية لأجهزة الحاسوب المستخدمة على عدم الإيفاء بأغراض حفظ المعلومات الإدارية المطلوبة.	٣,٠٩	٠,٨٨	العاشرة
٧	استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة يحدث تشويشا على اتخاذ القرارات الإدارية لعدم العمل على تحديث المعلومات بشكل دوري ومستمر.	٣,١٢	٠,٩٥	الثامنة
٨	قلة الثقة بالمعلومات والتقارير المستخرجة من النظام.	٣,٤٢	٠,٩٠	الثانية
٩	قلة عقد الدورات التدريبية في مديريات وزارة الزراعة المتعلقة بأنظمة المعلومات المحوسبة.	٣,٠٧	١,٠٦	الحادية عشر
١٠	قلة توفر الأماكن المناسبة لأجهزة الحاسوب في مديريات وزارة الزراعة	٣,٢٣	١,٠٤	الخامسة
١١	قلة توفر أجهزة الحاسب في مديريات وزارة الزراعة.	٣,١٩	٠,٨٤	السابعة
١٢	عدم ملائمة أجهزة الحاسوب لتخزين المعلومات بسبب قدمها.	٣,١٢	٠,٩٣	التاسعة
١٣	تستخدم مديريات وزارة الزراعة الأنظمة لأغراض إدارية.	٣,٠٠	٠,٩٨	الثالثة عشر
١٤	قلة استخدام تقنيات الحاسب الألي في وضع البيانات والتقارير والمعلومات.	٣,٢٤	١,٠٣	الرابعة
١٥	تستخدم مديريات وزارة الزراعة أجهزة الحاسوب للتسلية والترفيه.	٢,٦١	١,١٤	السادسة عشر
١٦	تعاني مديريات وزارة الزراعة من التكلفة المادية العالية في صيانة الأجهزة.	٢,٨١	١,٢١	الخامسة عشر
	الأداة الكلية	٣,١٢	٠,٢٢	-

يبين الجدول رقم (٣٧) أن الصعوبة رقم (١) والتي نصت على "قلة معرفة القادة الإداريين بكيفية استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة " قد احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٥٢) وانحراف معياري (٠,٨٢)، ويعزو الباحث ذلك إلى أن استخدام الحاسوب يتطلب مهارات معينة التي يفتقر إليها هؤلاء القادة الإداريين.

وجاءت الصعوبة رقم (٨) والتي كان نصها " قلة الثقة بالمعلومات والتقارير المستخرجة من النظام " بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣,٤٢) وانحراف معياري (٠,٩٠)، ويعزو الباحث هذا إلى عدم اكتمال البرنامج بصورته النهائية المتكاملة حيث تم استخدامه ووضعه موضع التطبيق قبل الانتهاء منه، وربطه بجميع مديريات وأقسام الوزارة.

بينما احتلت الفقرة رقم (٤) والتي نصت على " قلة وجود مؤهلين ومدربين من القادة لديهم القدرة على التعامل مع أنظمة المعلومات المحوسبة " المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٣,٢٨) وانحراف معياري (٠,٩١)، وهذا أدى إلى ضعف استخدام تطبيقات البرنامج لذلك احتلت الفقرة رقم (١٤) والتي نصت على " قلة استخدام تقنيات الحاسب الآلي في وضع البيانات والتقارير والمعلومات " المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (٣,٢٤) وانحراف معياري (١,٠٣).

كما احتلت الفقرة رقم (١٠) والتي نصت على "قلة توفر الأماكن المناسبة لأجهزة الحاسوب في مديريات وزارة الزراعة" المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (٣,٢٣) وانحراف معياري (١,٠٤)، ويمكن أن يعزى ذلك إلى عدم تصميم مباني الوزارة لاستيعاب أجهزة الحاسوب وملحقاتها.

وبسبب اعتماد البرنامج اللغة الإنجليزية؛ جاءت الفقرة رقم (٣) والتي نصت على "معاناة القادة الإداريين من مشكلة اللغة الإنجليزية في التعامل مع الحاسوب " بالمرتبة السادسة بمتوسط حسابي (٣,١٩) وانحراف معياري (١,٠١). بينت الفقرة

رقـم (١١) والتـــي نصــت على "قلـــة توفر أجهزة الحاسب في مديريات وزارة الـــزراعة " أن هـــناك عجزاً في عدد أجهزة الحاسب في مديريات وزارة الزراعة، حـــيث احتلت المرتبة السابعة بمتوسط حسابي (٣,١٨) وانحراف معياري (٠,٨٤). واحـــتلت الفقـــرة رقم (٧) والتي نصت على " استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة يحـــدث تشويشـــاً على اتخاذ القرارات الإدارية لعدم العمل على تحديث المعلومات بشـــكل دوري ومستمر " المرتبة الثامنة بمتوسط حسابي (٣,١٢) وانحراف معياري (٠,٩٥)، واحتلت الفقرة رقم (١٢) والتي نصت على "عدم ملائمة أجهزة الحاسوب لتخزين المعلومات بسبب قدمها" المرتبة التاسعة بمتوسط حسابي (٣,١١) وانحراف معـــياري (٠,٩٣)، كمـــا احـــتلت الفقرة رقم (٦) والتي نصت على " تؤثر القدرة التخـــزينية لأجهزة الحاسوب المستخدمة على عدم الإيفاء بأغراض حفظ المعلومات الإداريـــة المطلـــوبة " المرتبة العاشرة بمتوسط حسابي (٣,٠٩) وانحراف معياري (٠,٨٨)، ويعـــزو الباحث ذلك انطباع القادة الإداريين عن استخدامات البرنامج في بداياتـــه، حيث عمدت الوزارة إلى توظيف أكثر من خطة لتطويره. وجاءت الفقرة رقم (٩) والتي نصت على " قلة عقد الدورات التدريبية في مديريات وزارة الزراعة المـــتعلقة بأنظمـــة المعلـــومات المحوسبة " بالمرتبة الحادية عشرة بمتوسط حسابي (٣,٠٧) وانحـــراف معياري (١,٠٦)، واحتلت الفقرة رقم (٥) والتي نصت على " عـــدم توفر أجهزة الحاسوب في كل الدوائر والأقسام في مديريات وزارة الزراعة " المـــرتبة الثانـــية عشـــرة بمتوســـط حسابي (٣,٠٥) وانحراف معياري (٠,٩٩)، واحـــتلت الفقـــرة رقم (١٣) والتي نصت على " تستخدم مديريات وزارة الزراعة الأنظمة لأغراض إدارية " المرتبة الثالثة عشرة بمتوسط حسابي (٣,٠٠) وانحراف معياري (٠,٩٨)، واحتلت الفقرة رقم (١٤) والتي نصت على " قلة استخدام تقنيات الحاســـب الآلـــي في وضع البيانات والتقارير والمعلومات " المرتبة الرابعة عشرة

بمتوسط حسابي (٣,٢٤) وانحراف معياري (١,٠٣)، واحتلت الفقرة رقم (١٦) والتي نصت على " تعاني مديريات وزارة الزراعة من التكلفة المادية العالية في صيانة الأجهزة " جاءت بالمرتبة الخامسة عشرة بمتوسط حسابي (٢,٨١) وانحراف معياري (١,٢١)، كما احتلت الصعوبة رقم (١٥) والتي نصت على تستخدم مديريات وزارة الزراعة أجهزة الحاسوب للتسلية والترفيه " المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٢,٦١) وانحراف معياري (١,١٤)؛ ويدل ذلك على أن هذه الصعوبات لم تعد مشكلات تواجه القادة الإداريون في الوزارة. وقد بلغ المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد العينة على هذه الصعوبات ككل (٣,١٢) وانحراف معياري (٠,٢٢) ، وهو يقابل تقدير درجة الصعوبات بدرجة متوسطة.كما تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على بعض الصعوبات التي تواجه تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة في مجريات وزارة الزراعة حسب متغيرات الدراسة ، حيث كانت كما هي موضحه في جدول رقم (٣٨) :

جدول رقم (٣٨)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد العينة على بعض الصعوبات التي تواجه تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية في مديريات وزارة الزراعة

المتغيرات	المستوى	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الجنس	ذكر	٦٥	٣,١١	٠,٧٤
	أنثى	١٨	٣,١٥	٠,٥١
المؤهل العلمي	بكالوريوس	٧٠	٣,١٤	٠,٦٦
	دراسات عليا	١٣	٣,١١	٠,٥٨
المسمى الوظيفي	مدير مديرية	١٩	٣,٠٩	٠,٦٤
	مساعد مدير مديرية	١١	٣,١٠	٠,٧١
	رئيس قسم	٥٣	٣,١٣	٠,٥٩
الخبرة	أقل من ٥ سنوات	١٥	٣,٠٧	٠,٦٧
	من ٥ – ١٠ سنوات	٢٧	٣,١٣	٠,٦١
	من ١٠ – ١٥ سنه	٣٠	٣,١٣	٠,٧٣
	أكثر من ١٥ سنه	١١	٣,١٤	٠,٦٦

يبـين الجدول رقم (٣٨) أن هناك فروقات ظاهرية بين متوسطات تقديرات أفـراد العيـنة على بعض الصعوبات التي تواجه تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة ، ولتحديد مستويات الدلالة الإحصائية لتلك الفروقات ، تم استخدام اختبار يعكس التباين المتعدد كما هو موضح في جدول رقم (٣٩) :

جدول رقم (٣٩)

نتائج تحليل التباين المتعدد للفروقات بين تقديرات أفراد العينة على بعض الصعوبات التي تواجه تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة

المتغيرات	مجموع مربعات الفروقات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	متوسط الدلالة الإحصائية
الجنس	٢,٦١١	١	٢,٦١١	١,٧٠٨	٠,٢٢٤
المؤهل العلمي	٢,٠٥٣	١	٢,٠٥٣	١,٣٤٣	٠,٢٩٥
المسمى الوظيفي	٥,٧٣٩	٢	٢,٨٧٠	١,٨٧٧	٠,١٦٢
الخبرة	٩,٨٨٢	٣	٣,٢٩٤	٢,١٥٥	٠,١١٨
الخطأ	١١٤,٦٢٨	٧٥	١,٥٢٨		
الكلي		٨٢			

يبين الجدول رقم (٣٩) انه لا توجد فروقات ذات دلالا احصائية بين تقديرات أفـراد العيـنة للصـعوبات التي تواجه تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة تعـزى المتغيرات الدراسة.ويعزز الباحث ذلك إلى وجود صعوبات حقيقية يعترف بها الجميع مازالت تعيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة في الوزارة.

وقـد اتفقـت هـذه النتيجة مع نتائج دراسة صوفي (١٩٩٤)، ونتائج دراسة البكري (١٩٩٨)، ونتائج دراسة موشن (Moshen , 1996).

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:-

١. احتل المجال الخامس " الأعمال المكتبية " المرتبة الأولى لدرجة أهمية أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة ، واحتل المجال السادس المرتبة الثانية "التدريب " ، واحتل المجال الثالث " الاتصالات التنظيمية " المرتبة الثالثة، وجاء المجال الرابع" اتخاذ القرارات " المرتبة الرابعة، وجاء المجال الثاني "الهيكل التنظيمي في الوزارة" في المرتبة الخامسة، واحتل المجال الأول "المعاملات الإدارية والمالية" المرتبة السادسة.

٢. لم تظهر النتائج فروقات ذات دلالة إحصائية عند جميع مجالات الدراسة والأداة الكلية تعزى لمتغير الجنس لدرجة أهمية أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة.

٣. لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند جميع مجالات الدراسة والأداة الكلية ما عدا عند مجال اتخاذ القرارات ومجال التدريب تعزى لمتغير المؤهل العلمي وذلك لصالح ذوي المؤهل العلمي (دراسات عليا) لدرجة أهمية أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة.

٤. لم تبين النتائج فروقات دالة إحصائياً عند جميع مجالات الدراسة والأداة الكلية تعزى لمتغير المسمى الوظيفي لدرجة أهمية أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة.

٥. لم تظهر النتائج فروقات دالة إحصائياً عند جميع مجالات الدراسية والأداة الكلية، ما عدا عند مجال التدريب حيث كانت هناك فروقات دالة إحصائياً تعزى لمتغير الخبرة بين متوسط تقديرات مدة الخبرة (أقل من ٥ سنوات) لأهمية تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة من جهة ومتوسط تقديرات ذوي الخبرة (٥-١٠ سنوات، ومن ١١-١٥ سنة، وأكثر من ١٥ سنة) من جهة ثانية، وذلك لصالح ذوي الخبرة (أقل من ٥ سنوات) لدرجة أهمية أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة.

٦. بالنسبة لنتائج تقديرات أفراد العينة على مجالات أداة الدراسة حول أهمية تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة احتل المجال السادس " التدريب " المرتبة الأولى، واحتل المجال الرابع " اتخاذ القرارات " المرتبة الثانية ، واحتل المجال الثالث "الاتصالات التنظيمية " المرتبة الثالثة، وجاء المجال الثاني " الهيكل التنظيمي في الوزارة " في المرتبة الرابعة، واحتل المجال الخامس " الأعمال المكتبية " المرتبة الخامسة، كما أشارت النتائج إلى أن المجال السادس " المعاملات الإدارية والمالية" قد احتل المرتبة السادسة.

٧. لم توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين تقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة تعزى لمتغير الجنس.

٨. لم تظهر فروقات ذات دلالة إحصائية بين تقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة تعزى متغير المؤهل العلمي.

٩. لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين تقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة تعزى لمتغير المسمى الوظيفي.

١٠. لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين تقديرات أفراد العينة لدرجة تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة تعزى لمتغير الخبرة عند جميع مجالات الدراسة والأداة الكلية.

١١. هناك علاقة ارتباطية بين درجة أهمية ودرجة تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة الأردنية عند جميع المجالات والأداة الكلية، ما عدا عند مجال الهيكل التنظيمي في الوزارة، ومجال الاتصالات التنظيمية ومجال الأعمال المكتبية.

١٢. من أبرز الصعوبات التي تواجه مديري الإدارة الوسطى والعليا في مديريات وزارة الزراعة تتمثل في قلة معرفة القادة الإداريين بكيفية استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة وقلة الثقة بالمعلومات والتقارير المستخرجة من النظام.

١٣. لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين تقديرات أفراد العينة للصعوبات التي تواجه تطبيق أنظمة المعلومات الإدارية المحوسبة تعزى لمتغيرات الدراسة.

ثانياً : التوصيات

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، فإن البحث يوصي بما يلي:-

١. إلحاق العاملين في مديريات وأقسام الوزارة بدورات تدريبية حول أفضل طرق توظيف، واستخدام أنظمة المعلومات المحوسبة فيها.

٢. إعادة وصف الوظائف التنفيذية والإدارية بصورة جديدة في ضوء أنظمة المعلومات المحوسبة.

٣. تزويد الدوائر والأقسام بأجهزة حواسيب حديثة ، حيث أن الأجهزة الحالية قديمة وتعاني من كثرة الأعطال ، مما تؤدي إلى ارتفاع تكلفة عمليات صيانتها وتأخير العمل.

٤. توظيف أجهزة الحاسوب في الأعمال الفنية بالإضافة إلى الأعمال الإدارية مثل:

أ عقد ورش عمل للتعلم الذاتي ، والنمو الوظيفي للعاملين.

٥. التعرف على الصعوبات التي تواجهها المديريات والأقسام ، والعمل على حلها بسرعة لتقليل الجهد والتكلفة .

٦. إجراء المزيد من الدراسات التي تطبق أنظمة المعلومات المحوسبة في وزارات أخرى.

٧. ضرورة رصد مخصصات مالية للمديريات والأقسام. وتوزع هذه المخصصات بالتساوي على المديريات والأقسام للمساعدة في تنفيذ ما تخطط له الوزارة من أجل رفع كفاءة الموظفين في أداء أعمالهم بدقة متناهية.

المراجع

أولاً : المراجع العربية :

١. أبو رمضان، سمير. (٢٠٠٠). تقييم نظم المعلومات الإدارية في صنع القرارات الإداريـــة في الجامعة الأردنية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.

٢. أبـــو زهـــران، أحمد. (١٩٩٩). نظم المعلومات والحسابات الإلكترونية. المكتب العربي الحديث: الإسكندرية.

٣. الأعرجـــي، عاصـــم وعلاونـــة، محمـــد. (٢٠٠٢). واقع وأثار استخدام أنظمة المعلـــومات المحوســـبة في وزارة التربية والتعليم. أبحاث اليرموك. ع(٤)١٥٦. ص.ص ٨٦-١٢٨.

٤. برهان، محمد نور. (١٩٩٥). أنظمة المعلومات الإدارية. منشورات جامعة القدس المفتوحة: عمان.

٥. البكري ، حسين .(١٩٩٨) . أثر المتغيرات الشخصية في فاعلية نظم المعلومات الآلـــية ، رسالة دكتوراه غير منشوره، جامعة القاهرة ، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

٦. رحـــو ، غازي إبراهيم. (١٩٩٨). نظم المعلومات المحوسبة. دار المناهج للنشر والتوزيع: عمان.

٧. الـــرعود، حسين. (١٩٩٩). أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على فعالية الرقابة الإدارية في القطاع العام الأردني. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الأردنية. عمان.

٨. السـيد، اسماعيل محمد. (١٩٩٣). **نظم المعلومات لاتخاذ القرارات**. الإسكندرية: المكتب العربي الحديث.

٩. الشـعيبي، خالد منصور. (٢٠٠٠). الأنظمة الخبيرة: استخداماته وفوائدها الفعلية والمتوقعة/ دراسة استطلاعية على المصانع الكبرى في قطاع الصناعات الكيماوية والمنتجات البلاستيكية. **المجلة العربية للعلوم الإدارية**. ص.ص ١٤-٥٦.

١٠. الشـناق، حسين (١٩٩٤) . **اثر نظم المعلومات الإدارية على الأداء المؤسسي لشـركات المسـاهمة العامـة الأردنية** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك . إربد- الأردن.

١١. الصـباغ، عماد. (١٩٩٦). **الحاسوب في إدارة الأعمال: أنظمة – تطبيقات – إدارة**. مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع: عمان .

١٢. الصباغ، عماد. (١٩٩٨). **علم المعلومات**. مكتبة دار الثقافة: عمان.

١٣. صـلاح ، شنهار (١٩٩٤) . **أهمية دور نظام المعلومات المحاسبية وتطوره مـن المفهوم التقليدي إلى المفهوم الحديث؛ حالة الجزائر** ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، معهد الدراسات العربية ، القاهرة .

١٤. صـوفي، وهيب. (١٩٩٤). حدود استخدام الحاسبات الآلية وتكنولوجيا المكاتب فـي تطوير الإجراءات الإدارية / دراسة تطبيقية على جامعة الملك عبد العزيز. **مجلة البحوث التجارية.ع (١١٦).** ص.ص ١١٢- ١٣٦.

١٥. العجلونـي، محمـد (١٩٩٨). **تقيـيم تطبيقات نظم المعلومات الإدارية، مجلة الإداري. ع(٥) ١٢.** ص.ص ٤٤-٧٤.

١٦. عقـيل، إمـيل يوئيل. (١٩٩٦). استخدام أنظمة المعلومات كأداة تنافسية في المصارف الأردنية. دراسة حالة. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة اليرموك: إربد- الأردن.

١٧. غراب، كامل وحجازي، فادية. (١٩٩٩). مفاهيم حديثة في أنظمة المعلومات الحاسوبية. مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع: عمان.

١٨. غـراب، كامـل. (١٩٩٤). العـوامل التي تؤثر في اختلاف الإدارة العليا في استخدام نظم مساندة القرارات: دراسة ميدانية. المجلة العربية للعلوم الإدارية.ع ١٦. ص.ص ١٣٨-١٤٦.

١٩. القريوتـي،محمد قاسم.(٢٠٠٤)،مبادئ الإدارة"النظريات-العمليات-الوظائف". ط٣.عمان،دار وائل للنشر والتوزيع.

٢٠. محمـد. اسماعيل. (١٩٩٣). نظم المعلومات لاتخاذ القرارات، المكتب العربي الحديث: الإسكندرية.

٢١. الـنظاري، محمد .(١٩٩٠). نظم المعلومات وأثرها على فاعلية القرارات في المصـارف التجارية الأردنية ، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية. عمان.

٢٢. الهـادي، محمـد.(٢٠٠١) الـتطورات الحديثة لنظم المعلومات المبنية على الكمبيوتر. دار الشروق: القاهرة.

٢٣. وزارة الزراعة (٢٠٠٢) ، التقرير السنوي الحادي والأربعون ، شركة المطابع الأردنية ، عمان.

ثانياً : المراجع الأجنبية .

1. David. H. (2000). Can government information systems be inflexible technology? The operational strategy revisited. **Public administration**. 72(1).

2. Elias, Awad. (1992). **Management information system-concepts, structure and applications**. The Benjamin/ Cmmings publishing, Menlo Park.

3. Gatlin, Jay. (1990). **An information processing view**. Reading. MA: Addison- Wesley.

4. Heintze, John. K.(2000).The effect of applying the technical information on the structures of public companies sector, **Dissertations Abstracts International**.56(13)-A.

5. James, A. (1995). **Information technology in business: principles, practices, and opportunities**. Englewood cliffs: prentice Hall. Jerome, Konter. (1997). **Management oriented management information on systems**. Second edition. U.S.A.

6. Kimble, M. and Mclouglin (1995).A Study For the technical information System and its effect on the Principles Performance. **Dissertations Abstracts International**.51(8)-A

7. Kraemer. K. (1997). The effect of applying technical Information on the Mid- Administration Principles Performance in America. **Dissertations Abstracts International**.47(22)-A.

8. Kraemer. Johnson, M. and Moen, K. (1993). The Benefits of Using Administration Information System For Leader ships in USA.

9. Kovach, K. A. (1999). Human resource information systems: providing business with rapid data access information exchange and strategic advantage. **Public Personnel Management**. Vol (29). No. (3).

10. Leindner, V. (1995). The effect of Technical Information Systems Executive Principles on the organization Design, The Intelligence and design Making **Dissertations Abstracts International**.45(10)-A.

11. Liebowttz, N. (2003). Information System Success and Fail. John Wiley and Sons: New York. USA.

12. Moshen, B. (1996) The Role of Information System in Integrated Production System. **Dissertations Abstracts International**.45(10)-A.

13. Neumann, John. (1994). **Strategic information systems competition through information technology**. New York: Macmillan.

14. Obrien, J. O. (1995). **Management information system : A managerial end user perspective**. Homewood, IL : IRWIN.

15. Patel, Ach. (2002). **Human resource information systems: tools, fundamentals and guides**. (on line), WWW. Captaining. Com. Heritors. PDF.

16. Reinermann, Jakson.(1997),The extent of using technical information and its effects on German public administrations. **Dissertations abstracts .international** .53 (19)-A

17. Senn, J. (1999). **Information systems in management**. Fourth edition, Walworth publishing Co., Belmont.

18. Turban, E. (2005). **Information technology for management**. John Wiley and Sons: New York.

19. William, A. R. (1984). Local government microcomputer information systems. **PAR**. 44(1).

20. William,.Fuori and Louis ,V.(1993). **Computers and Information Systems** . Forth Editions. Prentice – Hals.

الملاحق

ملحق رقم (١)

أداة الدراسة

بسم الله الرحمن الرحيم

الأخ المستجيب ....الأخت المستجيبة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته...

يقوم الباحث بدراسة حول مدى تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة من وجهة نظر مديري الإدارة الوسطى والعليا، وذلك في سعيه للحصول على درجة الماجستير في الإدارة العامة من جامعة اليرموك.

تتضمن كل فقرة بعدين: يتناول البعد الأول درجة تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في الوزارة، ويمثل البعد الثاني درجة أهمية تطبيق الفقرة فيها، لذا أرجو التكرم بالإجابة الموضوعية المعهودة على فقرات الاستبانة ضمن البعدين المذكورين، علماً بأن المعلومات لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

شاكراً لكم حسن تعاونكم

الباحث
علي إياد خصاونة
قسم الإدارة العامة
جامعة اليرموك

أولا: المعلومات الشخصية:

الجنس : ذكر أنثى

المؤهل العلمي: توجيهي فأقل بكالوريوس دراسات عليا

الوظيفة : مدير مديرية مساعد مدير دائرة رئيس قسم

مدة الخدمة : أقل من ٥ سنوات من ٥–١٠ سنوات أكثر ١٠ – ١٥ سنة أكثر من ١٥ سنة

اسم المديرية أو القسم:

ثانياً: يرجى وضع إشارة (√) على الإجابة التي تراها مناسبة من وجهة نظرك.

درجة التطبيق					رقم الفقرة	نص الفقرة	درجة الأهمية				
كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً			كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
						المجال الأول : المعاملات الإدارية والمالية :					
					١	أحصل على المعلومات الوظيفية للعاملين بأقصر وقت وأقل جهد.					
					٢	أصل إلى المعلومات الشخصية حول أي عمل بسهولة ويسر من خلال اتباع نظام المعلومات المحوسب.					
					٣	أحصل على سجل الموظف المهني بأقل جهد وأقل وقت.					
					٤	إصدار البطاقات المهنية للعاملين في الوزارة .					
					٥	سهولة استخراج البيانات الوظيفية عن جميع العاملين في مختلف المديريات والأقسام التابعة للوزارة.					
					٦	يتم دراسة طلبات التوظيف بأسرع وقت.					
					٧	يتم تصنيف المعلومات وتبويبها حسب نوع المعلومات وتصنيفها بالنسبة لدرجة أهميتها.					
					٨	الحد من آليات تدقيق المعاملات المالية الخاصة بالمديريات والأقسام التابعة للوزارة .					
					٩	القدرة على تقدير التكلفة الحقيقية لمختلف الأنشطة في الوزارة .					
					١٠	إصدار قائمة بالرواتب للعاملين في المديريات والأقسام المختلفة					

درجة التطبيق					رقم الفقرة	نص الفقرة	درجة الأهمية				
كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا			كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
						التابعة للوزارة بالسرعة الممكنة .					
					١١	متابعة وإصدار الميزانيات المالية التقديرية والنهائية للوزارة ومديرياتها والأقسام التابعة لها .					
المجال الثاني : الهيكل التنظيمي في الوزارة :											
					١٢	رسم هيكل تنظيمي وتخطيطه لمديريات وأقسام الوزارة بمرونة وسرعة.					
					١٣	يمكن أن يحل الحاسوب محل بعض الموظفين في بعض الوظائف.					
					١٤	يسهل تطبيق أنظمة المعلومات المحوسب الانتقال إلى اللامركزية في العمل.					
					١٥	العمل على إيجاد أقسام تنظيمية جديدة لأداء بعض المهام الضرورية بوجود الحاسوب .					
					١٦	يساعد تطبيق أنظمة المعلومات المحوسب على تغيير الأنماط القيادية والإدارية التقليدية إلى أنماط حديثة.					
					١٧.	استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة يعزز مراقبة وضبط الالتزام بإجراءات وقواعد العمل الرسمية .					
					١٨	الحد من البيروقراطية في الهيكل التنظيمي لمديريات الوزارة					

درجة التطبيق					رقم الفقرة	نص الفقرة	درجة الأهمية				
كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً			كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
						المختلفة .					
					١٩	يمكن إعادة وصف الوظائف بصورة أخرى في ضوء أنظمة المعلومات المحوسبة.					
المجال الثالث : الاتصالات التنظيمية :											
					٢٠	تبادل المعلومات والأفكار في الاتجاهين من الأعلى إلى الأسفل ومن الأسفل إلى الأعلى في السلم الوظيفي الخاص بالوزارة.					
					٢١	تزويد المديريات والأقسام بالمعلومات المطلوبة في الوقت المناسب والمستوى الإداري المناسب .					
					٢٢	تساعد العاملين في مديريات الوزارة في الحصول على معلومات أكثر وضوحاً ودقة وسرعة .					
					٢٣	تسهيل الاتصالات بين المديريات والأقسام التابعة لها .					
					٢٤	المرونة في تبادل المعلومات بين المديرية والأقسام التابعة لها .					
					٢٥	توفير معلومات موثوقة لجميع المجالات العلمية والتكنولوجية والتطبيقية والبحثية .					
المجال الرابع : اتخاذ القرارات :											
					٢٦	يساعد تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في عمليات اتخاذ القرارات في المديريات بكفاءة عالية .					
					٢٧	يتم إتاحة الفرصة للعاملين في المديريات والأقسام للمشاركة في					

درجة التطبيق					رقم الفقرة	نص الفقرة	درجة الأهمية				
كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً			كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
						صناعة القرارات في الوزارة.					
					٢٨	يتاح عدد من البدائل للمساعدة في عملية اتخاذ القرارات ورسم الخطط والسياسات .					
					٢٩	ربط القرارات بمجريات الواقع من خلال جمع المعلومات ذات العلاقة .					
					٣٠	الحصول على كم هائل من المعلومات والذي يساعد في توفير البدائل بصورة دقيقة لاتخاذ القرار الأنسب.					
					٣١	الحد من البيروقراطية في صنع القرارات.					
					٣٢	يمكن من صنع القرار عن طريق أكثر من مستوى إداري بالوزارة.					
					٣٣	التعرف على الظروف والمشاكل التي تواجهها المديريات والأقسام بشكل سريع ودقيق وفهمها بشكل أفضل.					
المجال الخامس : الأعمال المكتبية :											
					٣٤	تسهل المراسلات بين الدوائر والأقسام المختلفة .					
					٣٥	استلام وتسليم مختلف المعلومات الواردة والصادرة للدوائر والأقسام بشكل آمن في الوزارة.					
					٣٦	إيصال وتخزين وبث الرسائل والوثائق إلى الموظفين العاملين					

درجة التطبيق					رقم الفقرة	نص الفقرة	درجة الأهمية				
كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً			كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
						في المديريات والأقسام بشكل سري.					
					٣٧	التخلص من الأعمال الروتينية في المكاتب وتوفير الوقت والإنجاز للأعمال المكتبية الأخرى .					
					٣٨	الدقة والسهولة في تحرير وطبع النصوص المختلفة كالرسائل والمذكرات والتقارير والأشكال والرسوم البيانية.					
					٣٩	تزويد مديريات الوزارة وأقسامها بالمعلومات والرد على استفساراتها .					
المجال السادس : التدريب :											
					٤٠	يتطلب تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة تدريب العاملين في المديريات والأقسام .					
					٤١	العمل على إعداد كافة برامج التدريب في مديريات الوزارة وأقسامها بسرعة وسهولة ودقة.					
					٤٢	تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة يسهّل عملية تنفيذ البرامج التدريبية في مديريات الوزارة وأقسامها.					
					٤٣	من خلال توظيف أنظمة المعلومات المحوسبة يمكن تحضير جدول المناقشات والاجتماعات والندوات واللقاءات في الوزارة والمديريات.					
					٤٤	يساعد نظام المعلومات المحوسب في تزويد المديريات والأقسام					

درجة التطبيق					رقم الفقرة	نص الفقرة	درجة الأهمية				
كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً			كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
						بأجهزة الحاسوب ليتسنى تدريب جميع الموظفين عليها .					
					٤٥	المساعدة والتشجيع في إقامة الورش التدريبية وبشكل دوري لمختلف الأقسام والوحدات .					
					٤٦	يسهل عمل دورات للعاملين من اجل الحصول على شهادة (ICDL) لتنمية مهاراتهم الحاسوبية .					
					٤٧	يساعد في عقد ورشات تدريبية متخصصة لتدريب الموظفين على استخدام الحاسوب لتنفيذ أعمالهم بشكل محوسب .					

بسم الله الرحمن الرحيم

الأخ المستجيب ....الأخت المستجيبة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته...

يقوم الباحث بدراسة حول الصعوبات التي تواجه تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة من وجهة نظر مديري الإدارة الوسطى والعليا، وذلك في سعيه للحصول على درجة الماجستير في الإدارة العامة من جامعة اليرموك.

لذا أرجو التكرم بالإجابة الموضوعية على فقرات الاستبانة ، علماً بأن المعلومات لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

شاكراً لكم حسن تعاونكم

الباحث

علي إياد خصاونة

قسم الإدارة العامة

أولا: المعلومات الشخصية:

الجنس : ذكر أنثى

المؤهل العلمي: توجيهي فأقل بكالوريوس دراسات عليا

الوظيفة : مدير مديرية مساعد مدير دائرة رئيس قسم

مدة الخدمة : أقل من ٥ سنوات من ٥-١٠ سنوات أكثر ١٠ – ١٥ سنة

أكثر من ١٥ سنة

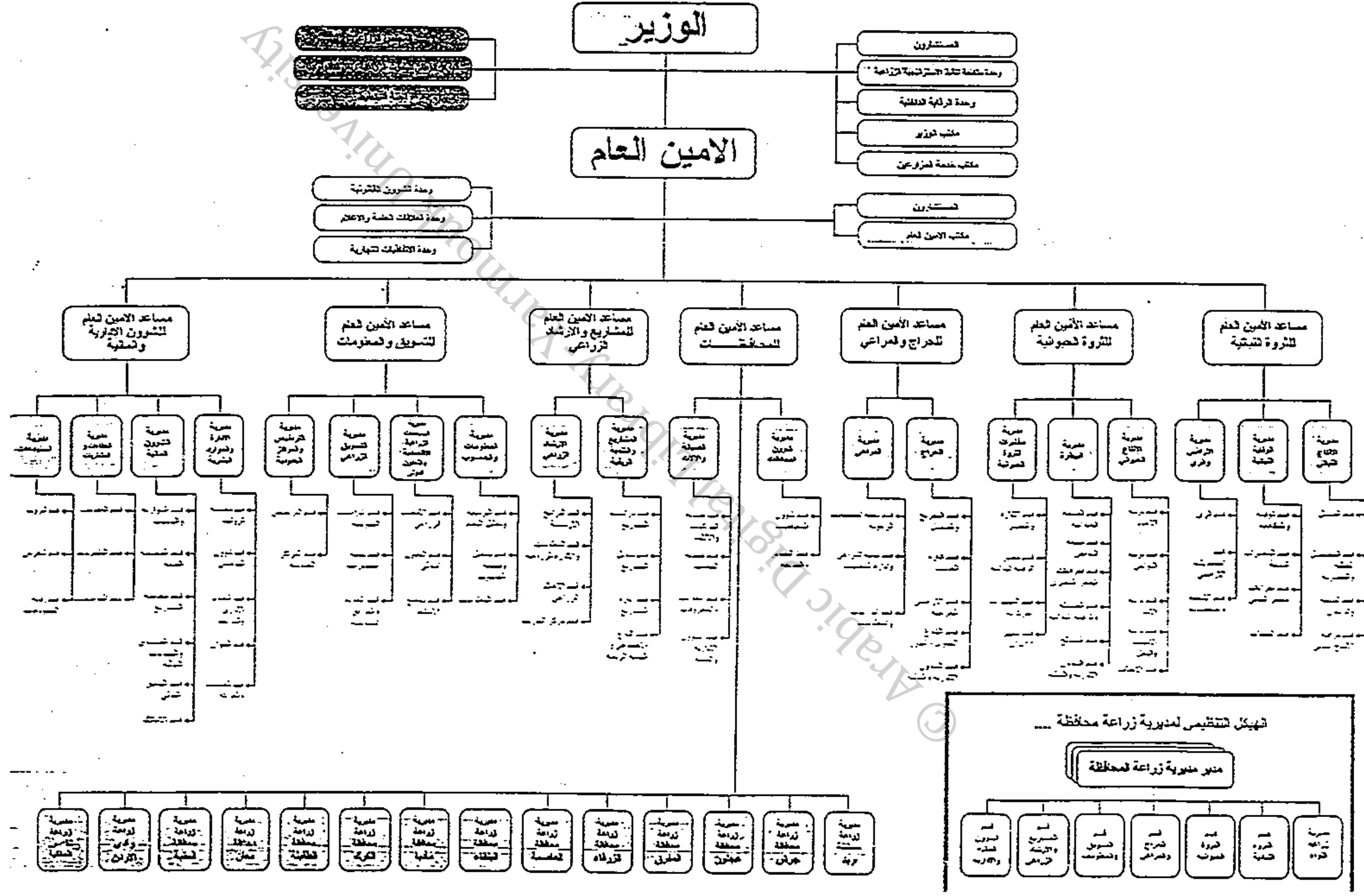
اسم المديرية أو القسم:

ثانياً: يرجى وضع إشارة (✓) على الإجابة التي تراها مناسبة من وجهة نظرك.

الرقم	الصعوبات	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة قليلة جداً
	الصعوبات التي تواجه تطبيق أنظمة المعلومات المحوسبة في مديريات وزارة الزراعة					
١	قلة معرفة القادة الإداريين بكيفية استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة.					
٢	قلة معرفة القادة الإداريين بالمهارة اللازمة لتشغيل أجهزة الحاسوب .					
٣	معانه القادة الإداريين من مشكلة اللغة الإنجليزية في التعامل مع الحاسوب.					
٤	قلة وجود مؤهلين ومدربين من القادة لديهم القدرة على التعامل مع أنظمة المعلومات المحوسبة .					
٥	عدم توفر أجهزة الحاسوب في كل الدوائر والأقسام في مديريات وزارة الزراعة.					
٦	تؤثر القدرة التخزينية لأجهزة الحاسوب المستخدمة على عدم الايفاء بأغراض حفظ المعلومات الإدارية المطلوبة.					
٧	استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة يحدث تشويشا على اتخاذ القرارات الإدارية لعدم العمل على تحديث المعلومات بشكل دوري ومستمر.					
٨	قلة الثقة بالمعلومات والتقارير المستخرجة من النظام.					
٩	قلة عقد الدورات التدريبية في مديريات وزارة الزراعة المتعلقة بأنظمة المعلومات المحوسبة.					
١٠	قلة توفر الأماكن المناسبة لأجهزة الحاسوب في مديريات وزارة الزراعة.					
١١	قلة توفر أجهزة الحاسب في مديريات وزارة الزراعة.					
١٢	عدم ملائمة أجهزة الحاسوب لتخزين المعلومات بسب قدمها.					
١٣	تستخدم مديريات وزارة الزراعة الأنظمة المحوسبة لأغراض إدارية.					
١٤	قلة استخدام تقنيات الحاسب الآلي في وضع البيانات والتقارير والمعلومات.					
١٥	تستخدم مديريات وزارة الزراعة أجهزة الحاسوب للتسلية والترفيه.					
١٦	تعاني مديريات وزارة الزراعة من التكلفة المادية العالية في صيانة الأجهزة.					

ملحق رقم (٢)

الهيكل التنظيمي لوزارة الزراعة في الأردن



الهيكل التنظيمي لوزارة الزراعة
الوزير
المستشارون
وحدة متابعة تنفيذ الاستراتيجية الزراعية
وحدة الرقابة الداخلية
مكتب الوزير
مكتب خدمة المزارعين
الامين العام
وحدة الشؤون القانونية
وحدة العلاقات العامة والاعلام
وحدة الاتفاقيات التجارية
المستشارون
مكتب الامين العام
مساعد الامين العام للشؤون الإدارية والمالية
مساعد الأمين العام للتسويق والمعلومات
مساعد الامين العام للمشاريع والإرشاد الزراعي
مساعد الأمين العام للمحافظات
مساعد الأمين العام للحراج والمراعي
مساعد الأمين العام للثروة الحيوانية
مساعد الأمين العام للثروة النباتية
الهيكل التنظيمي لمديرية زراعة محافظة ....
مدير مديرية زراعة المحافظة

ملحق رقم (٣)

أعمال وزارة الزراعة وأهدافها

نشأة وزارة الزراعة

تـم تشـكيل أول وزارة للزراعة في عهد الإمارة وضمن تشكيلة الوزارة الثالثة عشرة بـتاريخ ١٩٣٩/٨/٦ وأول قانـون له علاقة بالزراعة (قبل تشكيل الوزارة) هو قانون الحراج الذي وضع في عام ١٩٢٧ وكانت هذه بداية وضع القوانين والأنظمة ذات العلاقة بالزراعة .

بتوجـيه من سيد البلاد جلالة الملك المعظم بادر المجلس الاقتصادي الاستشاري انطلاقاً مـن المسؤوليات الموكولة إليه بالإرادة الملكية السامية إلى تشكيل لجنة الزراعة وتكليفها بإعداد اسـتراتيجية وطنـية للتنمية الزراعية للعقد الذي ينتهي في العام ٢٠١٠م.وتنفيذاً لتوجيه جلالته ولتكليف المجلس الكريم باشرت لجنة الزراعة أعمالها اعتباراً من شهر حزيران من عام ٢٠٠١ م. وقـد اعتمدت خطة لعملها تقوم على إعداد استراتيجيات للتنمية في قطاعات الزراعة الفرعية تسـتند إليها في إعداد وثيقة الاستراتيجية الوطنية للتنمية الزراعية، حيث تم تقسيم لجنة الزراعة إلـى خمس لجان فرعية تتولى إعداد الاستراتيجيات القطاعية وفقاً لمنهاج عمل موحد بالإضافة إلـى لجـنة للمعلومات ، كلجنة مساندة تعمل على توفير ما تحتاجه اللجان القطاعية من بيانات وإحصـاءات. وقد قامت هذه اللجان بالاستعانة بمن تحتاج إليهم من أصحاب الخبرات من خارج أعضائها. وهذه اللجان هي:

١- لجنة الزراعة البعلية.
٢- لجنة الزراعة المروية في وادي الأردن.
٣- لجنة الزراعة المروية في الأراضي المرتفعة.
٤- لجنة الثروة الحيوانية والمراعي
٥- لجنة التسويق.
٦- لجنة المعلومات والإحصاءات.

ولقـد تمت مناقشة مسودات الاستراتيجيات القطاعية الخمس وتقرير وزارة المياه والري مـن قبل لجنة الزراعة في اجتماعات عامة عقدت خصيصاً لهذه الغاية. كما قامت لجنة صياغة وثـيقة الاستراتيجية، التي تم تشكيلها لاحقاً من عدد من أعضاء اللجنة برئاسة رئيسها، بمراجعة الاسـتراتيجيات القطاعية وتقرير وزارة المياه والري مع اللجان التي أعدتها قبل أن يتم وضعها بصـورتها النهائـية.وقامـت اللجـان القطاعـية بطلـب من لجنة الصياغة بإعداد تلخيصات للاستراتيجيات القطاعية تم الاعتماد عليها في إعداد وثيقة استراتيجية التنمية الزراعية بصورتها قـبل النهائية . وقامت لجنة الصياغة بدراسة وافية للبرامج والمشاريع التنموية الواردة بها للتأكد

مـــن عـــدم وجود أي تكرار لها في الاستراتيجيات القطاعية وأنه قد تم بيان المشاريع الأساسية للبـــرامج دون التطـــرق للنشاطات الفرعية الخاصة بها. كما قامت لجنة الصياغة كذلك بدراسة مجمل الإجراءات والتشريعات المقترحة من قبل اللجان القطاعية وتحديد المشاريع ذات الأولوية فـــي هـــذا المجـــال لإدراجها في وثيقة الاستراتيجية.قامت لجنة الصياغة بعد ذلك بتقديم مسودة الوثـــيقة النهائـــية للجنة الزراعة حيث تمت مناقشتها بندا بنداً وتولت بعد ذلك إعدادها بصيغتها النهائـــية بعـــد إدخال التعديلات التي أقرتها لجنة الزراعة. وقد اعتمدت الوثيقة بصيغتها النهائية بعـــد تلقي الملاحظات الواردة من بعض المؤسسات على الوثيقة.لم يكن منتظراً من الزراعة أن تبقـــى القطـــاع الأهم في الاقتصاد الوطني كما كانت عليه حتى الخمسينات من القرن الماضي نظـــراً لطبـــيعة التقدم الاقتصادي والاجتماعي الذي أدى إلى نمو قطاعات اقتصادية أخرى وفي مقدمتها قطاعا الخدمات والصناعة بمعدلات عالية. ولكن ما لم يكن منتظراً هو استمرار وتزايد هـــذا الـــتفوق النســـبي للقطاعـــات الاقتصادية الأخرى عليه مما أدى إلى تراجع كبير ومستمر لمساهمة قطاع الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي. فقد تراجعت مساهمته بالأسعار الجارية من ١٤,٤٪ عـــام ١٩٧١ إلى ٨,٣٪ عام ١٩٧٥ إلى ٧,١٪ عام ١٩٨٠ إلى ٦٪ عام ١٩٩٥ وإلى ٣,٨٪ عـــام ٢٠٠٠. وقد زاد القلق من هذا التراجع أنه لم يقف عند حدود التراجع النسبي الذي يعـــزى إلـــى تقدم القطاعات الاقتصادية الأخرى وحسب، بل تعداه إلى تراجع مستمر في القيمة المطلقـــة خلال الفترة ١٩٩١-٢٠٠٠ حيث انخفضت تلك القيمة من نحو ٢٢٣ مليون دينار في العام ١٩٩١ الى ١٧٨ مليون دينار عام ١٩٩٥ والى ١٤٤,٦ مليون دينار فقط في العام ٢٠٠٠ ، وفـــي الـــوقت الذي يعزى فيه بعض أسباب هذا التراجع إلى سوء المواسم المطرية خلال تلك الفتـــرة، حيث شكلت نسبة السنوات قليلة الأمطار إلى السنوات الماطرة ما نسبته ٥: ١ ، يلاحظ أن التـــراجع في القيمة المطلقة للناتج الزراعي قد تزامن مع تطبيق برامج التصحيح الاقتصادي ومـــا تـــرتب على ذلك من استحقاقات في مجال تحرير تجارة السلع الزراعية بالتوقف عن دعم الـــزراعة وتخفيض الرسوم الجمركية على المستوردات الزراعية وإلغاء الحماية غير الجمركية للسلع الزراعية. ولا تقاس خطورة هذا التراجع بمقياس الاقتصاد وحده، رغم كون الاقتصاد هو المحـــور الأكثر أهمية في التنمية الريفية المتكاملة بصفته المولد الأساسي لفرص العمل والدخل فـــي الـــريف، فثمة مقياسان أخران لا يقلان أهمية عنه: الأول مقياس اجتماعي سياسي مركب مصـــدره دور الزراعة في وقف الهجرة من الريف إلى المدن وما ينشأ عنها من تجمعات للفقر والـــبطالة في المدن وحولها، والثاني مقياس بيئي مصدره ضرورة استغلال الموارد الاقتصادية الطبيعـــية مـــن أرض ومياه وغطاء نباتي ليس فقط من منظور اقتصادي مباشر وإنما من أجل المحافظة على هذه الموارد ومنع تدهور خصائصها في حال إهمال استغلالها .

ولعل أهم ما هو متفق عليه من الأسباب العامة لتراجع قطاع الزراعة يتمثل بما يلي :

١- إخفاق سياسات الحكومة في توفير البيئة المناسبة لحفز القطاع الخاص على الاستثمار في الزراعة.

٢- عـدم نجاح القطاع الخاص في إقامة مشروعات ذات أحجام اقتصادية وبنية إدارية وفنية مناسـبة، وتخلفـه عن إنشاء مؤسساته المهنية والتنظيمية التي تعزز دوره المهني والاقتصادي ومشاركته في توجيه جهود التنمية ووضع السياسات المناسبة لها.

٣- عـدم نجـاح المؤسسـات العامـة والأهلية في رفد عملية التنمية الزراعية، حيث فشلت التعاونيات واتحاد المزارعين في المساهمة في تطوير الزراعة وتنظيم المنتجين الزراعيين، كما لـم تنجح الجامعات والمؤسسات ذات العلاقة بالبحوث ونقل التكنولوجيا بالقيام بالمهام الموكولة لهـا . وقـد أدت هـذه الأسباب مجتمعة إلى ضعف الاستثمار في الزراعة وافتقاد التنمية إلى الشـمولية المطلوبة والتكامل ما بين عناصرها، فلم يلق التصنيع الزراعي ما يستحقه من اهتمام علـى الرغم من أهميته الكبيرة في تعظيم القيمة المضافة، ولم تلق الموارد البشرية نصيبها من التأهـيل والتعلـيم والرعاية الصحية والاجتماعية . وأدى تراجع قطاع الزراعة إلى ظهور من يـرى فـيه عبـئاً على الاقتصاد الوطني، ويقف منه موقفاً سلبياً داعياً إلى تقليص دوره لصالح قطاعـات أخـرى كخيار لا بديل عنه من وجهة نظر اقتصادية بدلاً من معالجة أسباب تراجعه وتصـويب مسـار التنمـية فـيه وتعزيز تكامله مع باقي القطاعات. وقد كان لعدم دقة البيانات والإحصـاءات المتعلقة بالزراعة دور أساسي في تنامي هذا الموقف السلبي من قطاع الزراعة. حـيث أدى احتساب قيمة بعض جوانب الناتج الزراعي بأقل من قيمتها الحقيقية إلى انعكاس ذلك على نسبة مساهمة الزراعة في الناتج الإجمالي المحلي.

وعلـى الصـعيد البيئـي فقد كان متاحاً أمام قطاع الزراعة، ولا يزال، القيام بدور رائد وكبيـر في حماية الموارد الطبيعية من أرض ومياه وغطاء نباتي من التدهور، والمحافظة على قـدراتها الإنتاجـية للاستجابة لمتطلبات التنمية المستدامة وإلى الحفاظ على التنوع الحيوي. ولا يقـل أهمية عن ذلك ما يمكن أن تستوعبه الزراعة من التداعيات البيئية، وتكفي الإشارة هنا إلى كـون الـزراعة المسـتهلك الأول لمياه الصرف الصحي المعالجة. ويؤكد ما تقدم، من تراجع واضـح في دور قطاع الزراعة في الاقتصاد الوطني وما ينتظره من تحديات خصوصاً في ظل تحريـر تجارة السلع الزراعية، على أن هذا القطاع يمر بمرحلة مصيرية تستدعي إعادة النظر بجهـود التنمية الزراعية وتوجهاتها الحالية لتلافي ما سوف يؤدي إليه استمرارها من تطورات سـلبية خطيرة، الأمر الذي يظهر الحاجة العاجلة والملحة لوضع استراتيجية جديدة وفعالة لتنمية قطـاع الـزراعة، تكـون قـادرة علـى الاستجابة لمتطلبات التنمية وتحقيق التوازن بين البعد الاقتصـادي والبعدين الاجتماعي والبيئي (زيادة العوائد الاقتصادية، القدرة على المنافسة، عدالة

توزيـــع عـــوائد التنمـــية لصالح المناطق الريفية الأقل حظاً، المحافظة على الموارد في المديين القصير والطويل، وتكامل قطاع الزراعة مع قطاعات الاقتصاد الأخرى).

الجزء الأول: دور القطاع الزراعي في التنمية

تعتبـــر الزراعة في جميع الدول ركيزة أساسية للتنمية ببعديها الاقتصادي والاجتماعي، وفـــي العقـــود الثلاثة الماضية تقدمت لتصبح ركيزة للتنمية ببعدها البيئي أيضا" بما ينطوي عليه ذلـــك مـــن حفاظ على التنوع الحيوي والتوازن البيئي الذي يكفل ديمومة الموارد وحفظ حقوق الأجـــيال القادمة فيها، ويؤمن ظروف التنمية المستدامة. وقد بنت جميع الدول بما فيها المتقدمة اســـتراتيجياتها الـــزراعية علـــى هذا الأساس ، فأصبحت بذلك لا تتوقف عند البعد الاقتصادي المباشـــر للـــزراعة بـــل تنظـــر فيما هو أعمق من ذلك متمثلا" في البعدين الاجتماعي والبيئي وارتـــباطهما مـــع البعد الاقتصادي. وهو ما حدا بالدول المتقدمة لتخصيص موارد متزايدة لدعم القطـــاع الزراعـــي (والذي بلغ في العام ٢٠٠٠ نحو ٣٢١ مليار دولار في الدول الأعضاء في مـــنظمة الـــتعاون الاقتصـــادي والتنمية وشكل نحو ٣٢٪ من إجمالي عائدات الزراعة في هذه الـــدول) وإصـــرارها على عدم التراجع عنه على الرغم مما يكلفها من مبالغ وما يخلفه لها من مشـــاكل علـــى صـــعيد الـــتجارة وخاصة التجارة الزراعية فيما بينها. ولعل الخلاف بين الدول المـــتقدمة حـــول الدعم الزراعي وانعكاساته السلبية التي طالما أعاقت مفاوضات منظمة التجارة العالمية خير دليل على تمسك الدول المتقدمة بموقفها الداعم للزراعة.ومن غير المقبول أن يكون الأردن اســـتثناء بـــين الـــدول في نظرته لأهمية الزراعة ودورها في التنمية، واستثناء في عدم دعمـــه لهـــا، بل إنه ونظرا" لمحدودية موارده الزراعية ينبغي عليه إيداء حرص أكبر على دور الـــزراعة التـــنموي بأبعاده الثلاثة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، والتعامل مع قطاع الزراعة على هذا الأساس المتعدد الجوانب والبعيد المدى، الذي لا يكتفي بمقياس العائد الاقتصادي وحده بـــل يتعداه إلى العوائد الاجتماعية والبيئية التي تتصل بأمن البلد وسلامة البيئة وصحة المواطنين ، وإن كـــان لا ينبغـــي لهـــذا أن يغفل شروط الكفاءة الاقتصادية، والسعي من حيث المبدأ لبناء الاقتصـــاد الزراعي على أساس الميزة النسبية ومتطلبات المنافسة السعرية والنوعية إلى أقصى حـــد ممكـــن، وتقليص تكاليف الدعم على الحكومة والمواطنين، والأخذ بعين الاعتبار ضرورة التوازن الأنسب في توزيع الموارد بين استخداماتها المختلفة الزراعية وغير الزراعية.

و يعـــول الأردن -كدولـــة ناميـــة- على الزراعة لكي تكون القاعدة الاقتصادية للتنمية الـــريفية المتكاملة من خلال استثمار افضل للموارد الطبيعية المتاحة، وتوليد فرص العمل لسكان الـــريف والبادية ، وتوفير المواد الأولية للتصنيع الزراعي، وتعزيز الروابط الاقتصادية التكاملية مـــع قطاعـــات الاقتصـــاد الأخرى. كما يعول على الزراعة في زيادة صادراته لتحسين درجة الاعـــتماد علـــى الـــذات، وخفض العجز في الميزان التجاري الزراعي، وفي تثبيت السكان في

الـريف والـبادية والحد من هجرتهم الى المدن والمحافظة على الموارد الطبيعية وحماية البيئة وتحقيق متطلبات التنمية المستدامة.

١ - البعد الاقتصادي:

تـدل المؤشرات الاقتصادية على تراجع قيمة الناتج الزراعي بالأسعار الجارية بصورة مسـتمرة ابـتـداء" من عام ١٩٩٣ وحتى عام ٢٠٠٠ ، حيث تراجـعت مـن ٢٤٦,٩ مليون ديـنار عام ١٩٩٢ إلى ١١٤,٦ مليون دينار عام ٢٠٠٠ ، كما تراجعت مساهمة الناتج الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة من ١١٪ عام ١٩٩٢ إلى ٣,٨٪عام ٢٠٠٠.

وقـد أظهـرت الصـادرات الغذائية في الفترة ذاتها تذبذبا" في قيمها حيث بلغت في أدناها ٨٦ ملـيون ديـنار عام ١٩٩١ وأعلاها ١٨١ مليون دينار عام ١٩٩٧. وينطبق هذا التذبذب أيضاً علـى نسـبة الصادرات الغذائية من الصادرات الكلية فبلغت في أدناها نحو ١٠٪ عام ١٩٩٥ وأعلاها نحو ٢٠٪ عام ١٩٩٣.

كمـا أظهـرت المسـتوردات مـن السلع الغذائية كذلك تذبذبا في قيمها بلغت في أدناها ٤٠٩,٧ ملايـين دينار في عام ١٩٩٤ وأعلاها ٦٨٥,٩ مليون دينار في عام ١٩٩٦. أما نسبتها إلـى المستوردات الإجمالية فقد سجلت انخفاضا" مستمرا" من ٢٤٪ عام ١٩٩١ الى نحو ١٦٪ عـام ٢٠٠٠. وقـد سجل الميزان التجاري الغذائي عجزا" دائما" بلغ في أدناه ٢٩٥ مليون دينار عـام ١٩٩٣ وأعـلاه ٥٢٥,٨ ديـنار عام ١٩٩٦.ساهم قطاع الزراعة في توفير فرص عمل متـزايدة خلال الفترة ١٩٩١- ٢٠٠٠، ارتفعت من نحو ٤١ ألف فرصة عمل في العام ١٩٩١ إلى نحو ٦٨ ألف فرصة عمل في الـعام ١٩٩٦ (٣١٪ منهم من الأردنيين) وإلى نحو ١١٤ ألـف فرصة عمل في العام ٢٠٠٠ (٥٥٪ منهم من الأردنيين). وقد شكل العمال الدائمين نحو ٦٠٪ مـن العمالة الزراعية في الأغوار في حين لم يشكلوا سوى ٩٪ من العمالة الزراعية في المناطق المرتفعة بسبب طبيعة وموسمية الإنتاج في الأراضي البعلية.

لقـد بدأ القطاع الزراعي يعاني من تراجع في معدلات نموه منذ الأزمة الاقتصادية عام ١٩٨٨ حـيث كـان الأكثـر تأثراً بنتائجها. وقد استمر هذا التراجع نتيجة لسياسة تحرير التجارة التي اعـتمدتها الحكـومة مـنذ عـام ١٩٩٤ ضمن البرنامج التصحيـحي للقطـاع الزراعـي (ASAL)، وتـزايد مـع مباشرة الإجراءات الخاصة بالإعداد لانضمام الأردن لمنظمة التجارة العالمـية والتـي انضـم إلـيها في العام ٢٠٠٠. وكمحصلة لهذه السياسات فقد توقفت الحماية للإنتاج المحلي (إلا من نسبة منخفضة أو متوسطة من الرسوم الجمركية) وألغي الدعم الذي كان يقـدم للقطاع الزراعي، ووضعت المنتجات الزراعية المحلية على بداية الطريق للمنافسة الحرة مـع المنـتجات المثيلة في السوق المحلي وأسواق التصدير. وإذا ما أضفنا إلى ذلك التراجع في كمـية المياه المتاحة للري كماً ونوعاً، وما قد يترتب عليه من آثار سلبية على الإنتاجية ونوعية

المنـــتجات وقـــدرتها على المنافسة النوعية والسعرية، فإنه يخشى أن تؤدي هذه المتغيرات إلى تعمـــيق الاتجـــاه التراجعـــي لقطاع الزراعة في المديين المتوسط والبعيد والى تقويض مقومات التنمـــية المســـتدامة على الصعيد الاقتصادي والاجتماعي والبيئي إذا لم يتم التخطيط والاستعداد لمواجهتها.

إن مـــا تقـــدم يشـــير إلـــى الأهمية القصوى التي يجب أن توليها الحكومة لتنمية قطاع الـــزراعة كـــي يتهـــيأ لانطلاقـــة قوية تضع حداً لما يعانيه من تراجع توطئة للتقدم نحو زيادة مساهماته في الاقتصاد الوطني بما يتناسب وأهميته الاستراتيجية اقتصادياً، وما يترتب عليها من أبعـــاد اجتماعـــية وبيئـــية خصوصـــا وأن القطاع الزراعي لا يزال مولدا أساسياً للنشاطات في القطاعـــات الاقتصادية الأخرى وخاصة قطاعي الخدمات والصناعة حيث تشكل مساهمة القطاع الزراعـــي والنشاطات الأخرى المرتبطة به (Agri-business) نحو ٢٧٪ من قيمة الناتج المحلي الإجمالي.

٢- البعد الاجتماعي:

يتمـــثل الجانـــب الأهم من مساهمة القطاع الزراعي في التنمية الاجتماعية في دوره في الحـــد مـــن الهجرة من الريف إلى المدن بل وعكس هذه الهجرة من بعض المناطق ، إذ تشكل الزراعة دون غيرها القاعدة الاقتصادية للتنمية الشاملة في الريف من خلال توفير فرص العمل والـــدخل فـــي الـــزراعة والأنشطة المرتبطة بها، مما يحول دون انتقالهم للمدن ليشكلوا مصدر ضـــغط علـــى مخـــتلف الخدمات، وأحزمة فقر من حولها تجبر المجتمع والحكومة على توفير فـــرص العمل لهم أو توظيفهم في المؤسسات الحكومية بغض النظر عن الحاجة اليهم مما يعمق البطالة المقنعة والعمالة غير المنتجة.

وإذا مـــا أحســـن التخطـــيط لاستخدام المياه الجوفية في الزراعة المروية في الأراضي المـــرتفعة فمـــن شـــأن الـــزراعة فيها أن تساهم في بناء مجتمعات زراعية مستقرة، وفي دعم الاســـتقرار في التجمعات السكانية من حولها خصوصاً في مناطق البادية، ووقف هجرة سكانها وتثبيـــتهم للعمل في الزراعة والثروة الحيوانية والخدمات المرتبطة بهما.كما أن لحسن التخطيط فـــي استعمالات الأراضي الهامشية والتعامل مع موضوع الواجهات العشائرية دوراً أساسياً في بـــناء مجـــتمع قـــائم على الزراعة والرعي في البادية، وتعزيز إمكانيات بقائه وتطوره كمجتمع زراعـــي يعـــتمد علـــى التكامل بين الإنتاجين النباتي والحيواني.وعلى صعيد أخر يمكن للتنمية الـــزراعية أن تساهم إسهاما فعالاً في إشراك سكان المجتمعات الريفية في وضع خطط وبرامج التنمـــية الاقتصـــادية والاجتماعية وفي تنفيذها مما يساعد على تطوير استعداداتهم ودمجهم في عملـــية التنمـــية وتعزيز دور المرأة الريفية ومشاركتها في التنمية الاقتصادية والاجتماعية.ومن شـــأن تنمـــية الزراعة في المحصلة النهائية الإسهام في إعادة توزيع عوائد التنمية لصالح سكان

الـريف مـن أجـل تحقـيق العدالـة الاجتماعية من خلال ما توافره لهم من دخول تحسن من أوضـاعهم الاقتصادية، وتنهض بأوضاعهم الاجتماعية في مجالات الصحة والتعليم والاستعداد لتنمـية المعـارف والمهارات، وتجعل منهم مورداً بشرياً قادراً على المشاركة الفاعلة في إنجاح التنمية وإدامتها.

٣- البعد البيئي:

تعتبـر الـزراعة أكثر قطاعات الاقتصاد ارتباطاً بالموارد الطبيعية. حيث تعنى التنمية الـزراعية باسـتثمار وتطويـر الموارد الطبيعية التي غالباً ما تترك دون استثمار إذا لم تستثمر زراعـياً. إن إهمـال استغلال الأراضـي الزراعية والغطاء النباتي (حراج ومراعي) بشكل مـتوازن ومسـتدام يؤدي إلى تدهور خصائصها الطبيعية وإمكانياتها الإنتاجية. وهو تدهور ذو بعـدين: بعـد اقتصادي يقلل من قيمتها كمورد اقتصادي، وبعد بيئي يؤدي إلى اختلال التوازن البيئي الذي يخل بشروط التنمية المستدامة.

وللتنمـية الزراعية في الأردن الذي يعاني من شح الموارد الزراعية بعد بيئي مهم يتمثل فـي دورها في الحفاظ على التنوع الحيوي والغطاء النباتي والموارد الأرضية خصائص التربة. وتكمـن أهمـية ذلـك في درء خطر التصحر والحد من تداعياته بعيدة المدى على البيئة العامة والتـنوع الحـيوي والمـوارد الأرضية والمائية، والمحافظة على قدرتها على التجدد واستمرار التوازن البيئي، وهو ما يساهم في توفير متطلبات إدامة التنمية.

والتنمـية الزراعية المستدامة معنية بأن يتم الاستثمار الزراعي ضمن شروط المحافظة علـى الـتوازن البيئـي وسـلامة البيئة بحيث لا تكون لمخرجاتها أي آثار سلبية على الموارد الطبيعـية من ارض ومياه وغطاء نباتي. ومن أبرز إبداعات التنمية التي بدأ استخدامها في هذا المجـال هـي الـزراعة العضوية بمعناها الشامل التي تبعد مخاطر استعمال المكافحة الكيماوية وآثارها السلبية على التنوع الحيوي، وما تفضي إليه من إخلال بالتوازن البيئي.

ونظـرا للتـزايد المستمر في كمية مياه الصرف الصحي المعالجة التي تنتجها محطات التنقـية، والتي من المقدر أن تصل إلى ١٧٧ م م^{٣} في عام ٢٠١٠ و ٢١٩ م م^{٣} في عام ٢٠١٥ ونحـو ٢٤٦ م م^{٣} فـي عام ٢٠٢٠، فإن العبء الأكبر في الاستخدام السليم لهذه المياه سيقع على قطـاع الـزراعة الـذي يتوجب عليه استخدامها ضمن شروط الأمان الفني والصحي والبيئي، واستغلالها بالزراعات المناسبة وتنظيم استعمالها.

يتضـح ممـا تقـدم أن الاستمرار في تجاهل دور الزراعة وتراجع جهود تنميتها سوف يؤدي إلى نشوء ظروف بيئية سلبية بالغة التأثير خصوصاً على الموارد الطبيعية وبالتحديد منها الأراضـي والمياه، وقد تصل ظروف تدهورها إلى مستوى تتطلب معه عملية استصلاحها مبالغ طائلة، أو قد تصل في تدهورها إلى نقطة اللاعودة فتصبح عملية الاستصلاح مستحيلة.

الخدمات التي تقدمها الوزارة وكافة القطاعات فيها

الخدمات المقدمة من قبل وزارة الزراعة :

- تقديم الخدمات الإرشادية والبرامج التدريبية للمزارعين في المجالين النباتي والحيواني.
- توفير التعليمات والمستجدات المتعلقة بالتجارة والاتفاقيات الدولية بهذا الشأن.
- توفير مختلف أنواع الغراس المثمرة بالأنواع الملائمة وبأسعار تشجيعية للمستفيدين من المشاريع الزراعية.
- توفير وتوزيع الغراس الحرجية والرعوية للمواطنين ولمختلف المؤسسات في المملكة.
- توفير الخدمات البيطرية المجانية لمربي الثروة الحيوانية من خلال توفير اللقاحات البيطرية وبعض الأدوية والقيام بحملات الرش والتغطيس، بالإضافة إلى خدمات التلقيح الاصطناعي وبأسعار رمزية.
- توفير الذكور المحسنة من الأغنام لغايات التحسين الوراثي.
- توفير القروض الزراعية من خلال مؤسسة الإقراض الزراعي .
- توفير خدمات الآلات الزراعية بأسعار رمزية من خلال مديريات الزراعة الميدانية في كافة مناطق المملكة.
- تنظيم وتنفيذ حملات المكافحة الجماعية في مختلف مناطق المملكة بناءا على المعلومات التي ترد من الميدان حول
- تطور أعداد الآفات وتوزعها.
- دعم مزارعي الحبوب من خلال شراء منتجاتهم وبأسعار تشجيعية.
- منح تصاريح استيراد وتصدير المنتجات الزراعية النباتية والحيوانية والعلاجات واللقاحات البيطرية والطيور الحية ومنتجاتها والمخصبات وحسب الأسس والتعليمات بهذا الخصوص.
- تفير المرعى الطبيعي من خلال تنظيم إدارة المحميات الرعوية
- تأسيس وتجديد تراخيص للشركات والمصانع والمحلات والمعارض والمشاتل الزراعية ومعاصر الزيتون ومزارعاً لثروة الحيوانية.ومنح وإصدار مختلف أنواع الشهادات والبيانات(شهادة ملكية الثروة الحيوانية، شهادة المنشأ، الشهادة الصحية الزراعية والبيطرية، بيانات الأعلاف).منح اذونات تسليم البذور، التقاوي، المخصبات الزراعية، علاجات ولقاحات بيطرية والأعداء الحيوية (الحشرات النافعة).إجراء الفحوصات المخبرية للعينات المستوردة أو

لموردة للتحقق من متبقيات المبيدات والآفات الزراعية.

الزراعة الأردنية

تعتبـــر الزراعة في جميع الدول ركيزة أساسية للتنمية ببعديها الاقتصادي والاجتماعي، وفـــي العقـــود الثلاثة الماضية تقدمت لتصبح ركيزة للتنمية ببعدها البيئي أيضا" بما ينطوي عليه ذلـــك مـــن حفاظ على التنوع الحيوي والتوازن البيئي الذي يكفل ديمومة الموارد وحفظ حقوق الأجـــيال القادمة فيها ويؤمن ظروف التنمية المستدامة. وقد بنت جميع الدول، بما فيها المتقدمة مـــنها ، استراتيجياتها الزراعية على هذا الأساس ، فلم تعد تتوقف عند البعد الاقتصادي المباشر للزراعة بل تنظر فيما هو أعمق من ذلك متمثلا" في البعدين الاجتماعي والبيئي للتنمية الزراعية وارتباطهما مع البعد الاقتصادي.

تـــبلغ المساحة الأرضية للأردن حوالي ٨٩,٣ ألف كم٢ بما فيها البحر الميت وتقسم إلى ثلاث مناطق جغرافية مناخية رئيسية هي : وادي الأردن ، الأراضي المرتفعة ، البادية الشرقية .يشكل وادي الأردن جزءاً من الأخدود الأفريقي الكبير ، وهو الجزء الأكثر خصوبة في الأردن و يمتد من الحدود الشمالية للمملكة هبوطاً إلى البحر الميت بارتفاعات تتراوح بين ٢٢٠ م تحت ســطح البحر في الشمال و٤٠٧ م تحت سطح البحر عند البحر الميت. ولان وادي الأردن أكثر دفـــئاً مـــن باقـــي المـــناطق في الأردن في فصل الشتاء فأنه يتمتع بميزة الإنتاج المبكر خاصة للخضـــار والفواكه مقارنه ببقية مناطق المملكة ودول الجوار.تمتد الأراضي المرتفعة من الشمال إلـــى الجنوب في الجزء الغربي من الأردن، وتفصل وادي الأردن عن منطقة البادية الشرقية . ويتراوح ارتفاع هذه الأراضي ما بيـــن٦٠٠ –١٥٠٠ متر فوق سطح البحر وتتلقى أكبر كمية من الأمطار في الأردن وتتمتع بأوسع غطاء نباتي طبيعي. و يقطن فيها حوالي ٩٠% من سكان الأردن. تغطـــي الـــبادية الشـــرقية حوالي ٨٨% من المساحة الكلية للأردن ، ويتراوح ارتفاع الأرض بهـــا مـــا بـــين ٦٠٠ و ٩٠٠ متر فوق سطح البحر. وتتفاوت درجات الحرارة في هذه المناطق بشده بين النهار والليل وبين الصيف والشتاء. ولا يتجاوز معدل سقوط الأمطار بها عن ١٠٠ ملم في السنة. ويسود الأردن مناخ البحر الأبيض المتوسط الجاف وشبه الجاف ، حيث لا يـــتجاوز معـــدل ســـقوط الأمطار على ٩٠ % من مساحته عن ٢٠٠ ملم في السنـــة ، ويعتبر حوالـــــي ٥,٥% من مساحة الأردن أراضي جافة تتراوح نسبة هطول الأمطار فيها بين ٢٠٠ ملـــم و ٣٠٠ ملم سنوياً في حين يتلقى حوالي ٤% (المرتفعات الشمالية الغربية) أمطاراً تزيد عن ٣٠٠ ملـــم سنويا والتي قد تصل إلى نحو ٦٠٠ ملم سنوياً في المرتفعات الشمالية. وتتصف هذه الأمطار بالتفاوت في كميات الهطول في المناطق المختلفة وبتذبذبها الشديد بين سنة وأخرى من حيث الكمية والتوزيع ضمن الموسم الزراعي الواحد .

الملخص باللغة الإنجليزية

The Applicability of the Computerized Administrative Information Systems in the Ministry of Agriculture from the Perspective of the Middle and Higher Administrative Managers

Prepared by :

Ali Eyad Fouad AL-Khasawneh.

Supervised by:

Ph.D Muhamad Rawabdeh

Key words : Applicability of the Computerized Administrative Information Systems in the Ministry of Agriculture, Middle and Higher Administrative Managers

This study aimed at identifying and acknowledging. The Applicability of the Computerized Administrative Information Systems in the Ministry of Agriculture from the Perspective of the Middle and Higher Administrative Managers. And through answering its questions.

In order to achieve the study objectives, the researcher has designed a questionnaires that consist of (63) items covering (7) fields:(the field of financial and administration transactions, the organizationd structure of the ministry, the field of making decisions, the field of office works, the training field), The second parts covered the difficulty facing the application of Automated administrative information systems.

The difficulties the study it was present to a committee of (8) judges from the management and business departments ,and in order to verify its stability of the study was through application and reapplication. And the value of correlation coefficients between the application results were (0.83 - 0.89) for the field and 0.84 for the over all administration. The researcher distributed the questionnaires on a random sample of (83) department manager and an assistant manager and a head section in the Ministry of Agriculture.

The study reached the following results:

1) Office works has assumed the first rank in the importance of computerized information systems in the departments of the Ministry of Agriculture, then training in the second position and the last position for the field of the financial and administrative dealings.

2) There are no differences of a statistical significance of the significance level (α = 0.05) . for all the study field and the total administration due to the sex variable.

3) There are no differences of a statistical significance at the significance level (α = 0.05) for all the study fields and the total administration due to the occupation title variable.

4) There are no differences of a statistical significance at the significance level (α = 0.05) at all the study fields and total administration due the training field, where the differences for the estimations of those with experiences less than 5 years.

5) Training field has assumed the first rank for the degree of applying the automated information systems in all the Ministry of Agriculture departments, and the decision making has assumed the second rank , whilst the administrative and financial transactions came last.

duplications ,job title and experience .

In the light of the results the researcher recommends the following:

1)All workers in the departments and sections of the Ministry of Agriculture should attend training courses about the best employment means and using computerized (automated) systems in it.

2) Finding new organizationally sections to perform necessary tasks with the availability some of computers and automated information systems